

TRF

TAMIYA RACING FACTORY

R/C World Champion Team TRF will never rest in its pursuit of excellence. Knowledge is power, and the knowledge and experience of the Tamiya Racing Factory Team will give you the power to win!

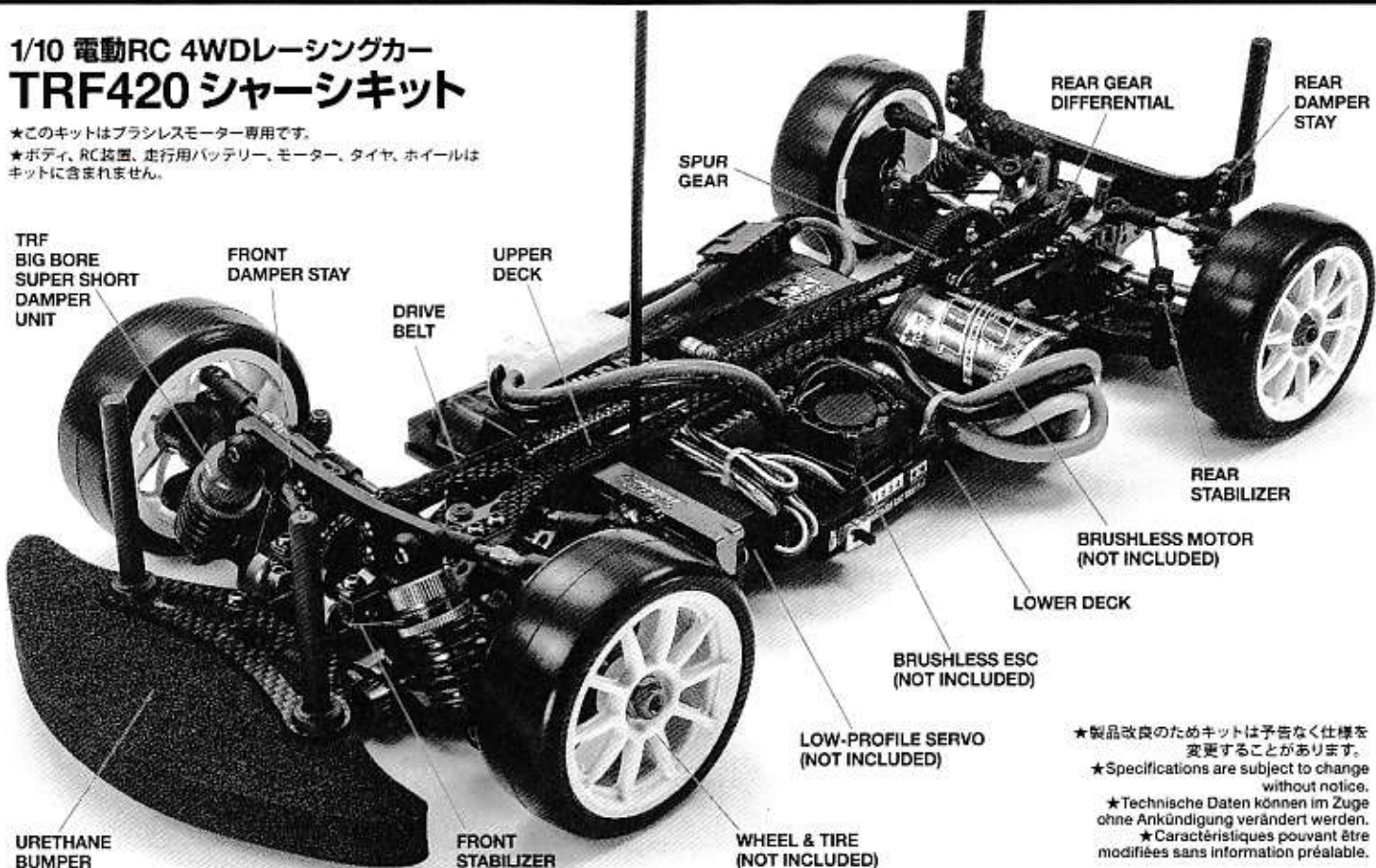
WORLD CHAMPION

1/10th SCALE R/C 4WD RACING CAR

1/10 電動RC 4WDレーシングカー TRF420 シャーシキット

★このキットはブラシレスモーター専用です。

★ボディ、RC装置、走行用バッテリー、モーター、タイヤ、ホイールはキットに含まれません。



★製品改良のためキットは予告なく仕様を変更することがあります。

★Specifications are subject to change without notice.

★Technische Daten können im Zuge ohne Ankündigung verändert werden.

★Caractéristiques pouvant être modifiées sans information préalable.

TRF 420

TAMIYA RACING FACTORY

CHASSIS KIT

TAMIYA, INC.



3-7 ONDAWARA, SURUGA-KU, SHIZUOKA 422-8610 JAPAN

組み立てる前に用意する物
ITEMS REQUIRED
ERFORDERLICHES ZUBEHÖR
OUTILLAGE NECESSAIRE

《ラジオコントロールメカ》

このRCカーには、2チャンネルプロポ、小型受信機、小型ESC (ブラシレスモーター用)、ロープロファイルサーボをご使用ください。他社製品を使用した場合、それによって生じた不具合につきましては保証いたしかねますのでご了承願います。
★取り扱いについては、それぞれの説明書をご覧ください。(ESCはエレクトロニックスピードコントローラーの略です。)

《走行用モーター・ピニオンギヤ》

★モーターはブラシレスモーターをご用意ください。
★キットにはモーター、ピニオンギヤは含まれていません。20ページを参考に最適なギヤ比のとれるモーター、ピニオンギヤを選択してください。

《走行用バッテリー・充電器》

このキットにはタミヤバッテリーをお薦めします。専用充電器とともにご用意ください。

RADIO CONTROL UNIT

2-channel R/C unit plus brushless electronic speed controller and low-profile servo is required for this model.

★Read and follow instructions supplied with R/C unit.

MOTOR AND PINION GEAR

★This kit is designed to use a brushless motor.
★This kit does not include motor and pinion gear. Choose separately available electric motor and pinion gear to achieve gear ratio chosen on page 20 of this manual.

POWER SOURCE

This kit is designed to use a Tamiya battery pack. Charge battery according to manual supplied with battery.

FERNSTEUER-EINHEIT

Für dieses Modell wird eine übliche 2-Kanal RC-Einheit mit einem elektronischen Fahrregler für Brushlessmotoren und ein flaches Lenkservo benötigt.

★Lesen und befolgen Sie die der RC-Einheit beiliegende Anleitung.

MOTOR UND MOTORRITZEL

★Dieser Bausatz ist für einen Brushless-Motor vorgesehen.
★Dieser Bausatz enthält keinen Motor und kein Ritzel. Wählen Sie einen getrennt erhältlichen Elektromotor und ein Ritzel für die gewählte Übersetzung gemäß Seite 20 dieses Handbuchs.

STROMQUELLE

Für diesen Bausatz benötigt man den Tamiya Akkupack. Den Akku gemäß Anweisung aufladen.

ENSEMBLE DE RADIOCOMMANDE

Ce modèle nécessite un ensemble de radiocommande 2 voies, un variateur de vitesse électronique brushless et un servo taille basse.

★Lire et suivre les instructions fournies avec l'ensemble R/C.

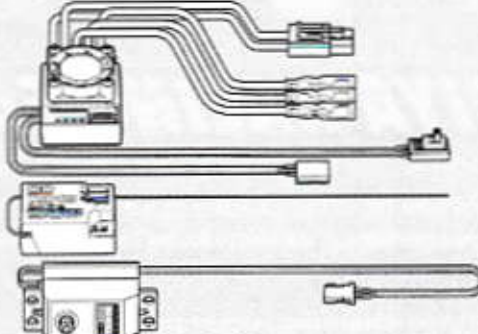
MOTEUR ET PIGNON MOTEUR

★Ce kit est conçu pour fonctionner avec un moteur brushless.
★Moteur et pignon moteur ne sont pas inclus dans ce kit. Se procurer séparément un moteur et un pignon pour obtenir un des rapports de transmission spécifiés page 20 de ce manuel.

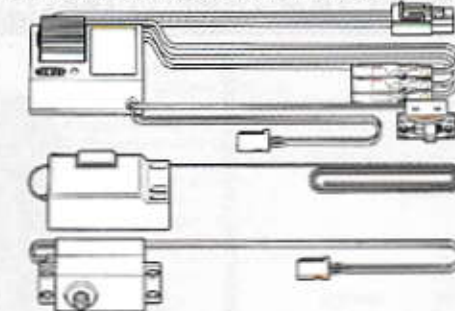
ALIMENTATION

Ce modèle peut être alimenté par un pack d'accus Tamiya. Charger le pack selon les indications du manuel du pack et du chargeur.

推奨RCメカ: 2.4G プロポ / ESC (ブラシレスモーター用) / ロープロファイルサーボ
2.4GHz R/C SYSTEM w/ BRUSHLESS ESC & LOW-PROFILE SERVO (RECOMMENDED)
2.4GHz R/C SYSTEM mit FAHRREGLER FÜR BRUSHLESSMOTOREN & FLACHES SERVO (EMPFOHLEN)
ENSEMBLE RC 2.4GHz avec VARIATEUR BRUSHLESS et SERVO TAILLE BASSE (RECOMMANDE)
(※ESCはエレクトロニックスピードコントローラーの略です。)

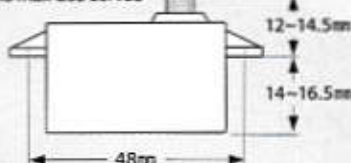


ブラシレスモーター用ESC (FETアンプ) 付き2チャンネルプロポ
2-channel R/C unit with brushless electronic speed controller
2-Kanal RC-Einheit mit elektronischem Fahrregler für Brushlessmotoren
Ensemble R/C voies avec variateur électronique brushless

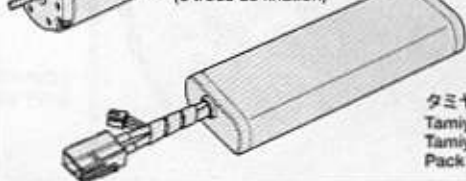


《使用できるサーボの大きさ》

Suitable servo size
Größe der Servos
Dimensions max des servos



ブラシレスモーター(取付穴6コ)
Brushless motor (6 screw holes)
Brushless-Motor (sechs Schraubgewinde)
Moteur brushless (6 trous de fixation)



★小型サイズのESC、受信機をお勧めします。
★Small size ESC and receiver are recommended.
★Fahrregler und Empfänger kleiner Größe werden empfohlen.
★Récepteur et variateur électronique de petite taille recommandés.



《タイヤ・ホイール》

キットにはタイヤ、ホイールは含まれていません。走行場所に合わせてご用意ください。

TIRES AND WHEELS

This kit does not include tires and wheels.

REIFEN UND RÄDER

In diesem Bausatz sind nicht enthalten: Reifen und Räder.

PNEUS ET JANTES

Ce kit n'inclut pas de pneus et de jantes.

《走行用ボディ》

1/10電動カー用ボディパーツセットを別にお買い求めください。

BODY SHELL

Purchase separately sold Tamiya 1/10 scale R/C polycarbonate body parts set.

KAROSSERIE

Tamiya Lexan Karosserieset Maßstab 1/10 separat erhältlich.

CARROSSERIE

Se procurer séparément une carrosserie polycarbonate échelle 1:10 Tamiya.

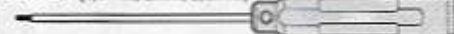
タミヤ走行用バッテリー / 専用充電器

Tamiya battery pack / compatible charger
Tamiya Akkupack / geeignetes Ladegerät
Pack d'accus Tamiya / chargeur compatible

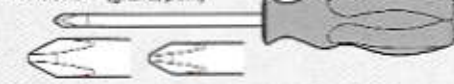
《用意する工具》

RECOMMENDED TOOLS
BENÖTIGTE WERKZEUGE
OUTILLAGE

六角レンチ (1.5mm, 2mm, 2.5mm)
Hex wrench (1.5mm, 2mm, 2.5mm)
Imbuschlüssel (1.5mm, 2mm, 2.5mm)
Clé Allen (1.5mm, 2mm, 2.5mm)



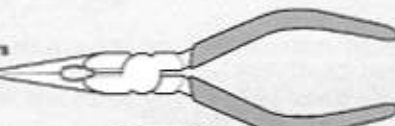
+ドライバー (大、小)
+ Screwdriver (large, small)
+ Schraubenzieher (groß, klein)
Tournevis + (grand, petit)



クラフトナイフ
Modeling knife
Modellbaumesser
Couteau de modéliste



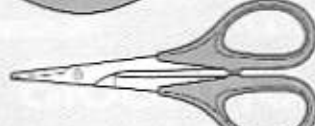
ラジオペンチ
Long nose pliers
Flachzange
Pincès à becs longs



ニッパー
Side cutters
Seitenschneider
Pincès coupantes



はさみ
Scissors
Schere
Ciseaux



ピンセット
Tweezers
Pinzette
Pincettes



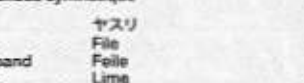
ピンバイス (ドリル刃2.5mm)
Pin vise (2.5mm drill bits)
Schraubstock (2.5mm Spiralbohrer)
Outil à percer (2,5mm de diamètre)



合成ゴム系接着剤
Synthetic rubber cement
Synthetischen Gummikleber
Colle pour caoutchouc synthétique



ガラステープ
Glass tape
Glasfaser-Klebeband
Bande renforcée



★この他に柔らかい布、ノギス、Eリングセッター、ネジ止め剤 (中強度) があると便利です。
★A soft cloth, caliper, thread lock and E-ring tool will also assist in construction.
★Beim Zusammenbau können ein weiches Tuch, ein Meßschieber, Schraubensicherung und ein E-Ring-Abzieher hilfreich sein.
★Un chiffon, un pied à coulisse, frein-filet et un outil à circlip seront également utiles.



●組み立てる前に説明図を必ずお読みください。また、保護者の方もお読みください。



●小さなお子様のいる場所での作業はおやめください。小さな部品やビニール袋を口に入れたりする危険があります。



●小学生やうまく組み立てられない方は、保護者の方やRCカーに詳しい方にお手伝いをお願いしてください。



●工具で固い物を切らないでください。刃が折れるなどの危険があります。



●色を塗る時や、接着剤を使う場合は必ず窓を開けて換気に注意してください。



●組み立てる時はまわりに注意してください。また、工具を振り回すようなことはやめてください。

CAUTION

- Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model.
- When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury.
- Read and follow the instructions supplied with paints and/or cement, if used (not included in kit).
- Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouths or pull vinyl bags over their heads.

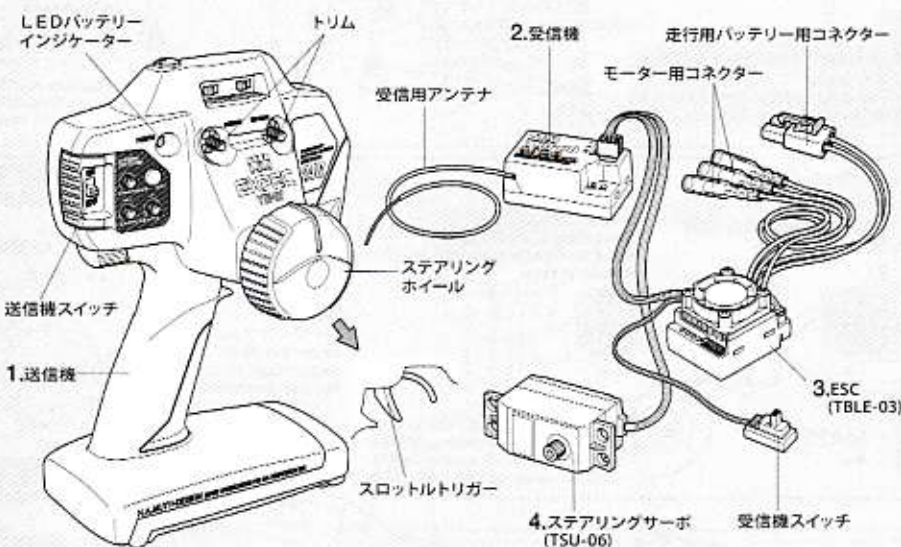
VORSICHT

- Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Falls ein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben.
- Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht.
- Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen.
- Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Kindern darf keine Möglichkeit gegeben werden, irgendwelche Teile in den Mund zu nehmen oder sich Plastiktüten über den Kopf zu ziehen.

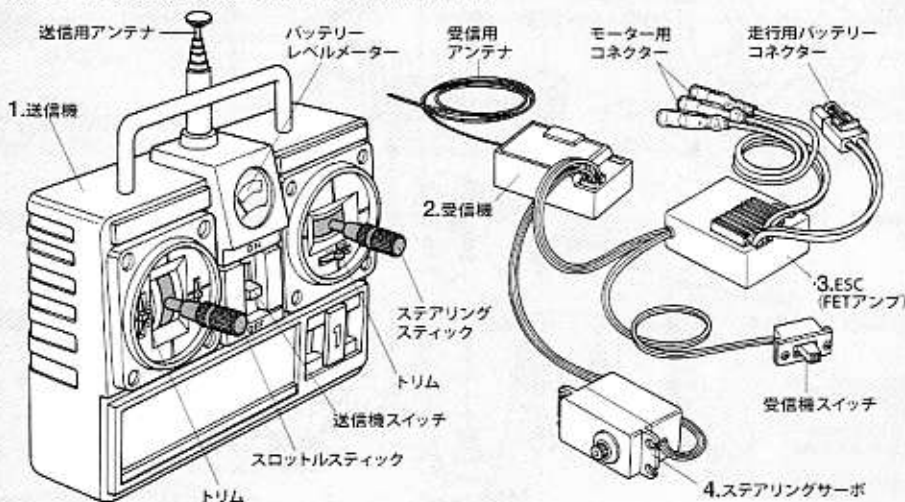
PRECAUTIONS

- Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit s'effectuer sous la surveillance d'un adulte.
- L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure.
- Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisées (non incluses dans le kit).
- Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.

《タミヤ・ホイールタイプ送信機 2.4G / TSU-06 / TBLE-03》 TAMIYA WHEEL TYPE 2.4GHZ TRANSMITTER w/TSU-06 & TBLE-03



《スティックタイプ送信機》STICK TYPE TRANSMITTER



《2チャンネルプロポの名称》

- 送信機=コントロールボックスとなるもので、ステアリング、スロットルの操作を電波信号に変えて発信します。
- ステアリングホイール、スロットルトリガー=ステアリングホイールでステアリングサーボを、スロットルトリガーでESC(スピードコントローラー)をコントロールします。
- 受信機=送信機からの電波を受け、それをESC(スピードコントローラー)やサーボにつなえます。
- ESC(スピードコントローラー)=受信機が受けた電波信号を電気的な信号に変え、車のスピードをコントロールします。
- ステアリングサーボ=受信機が受けた電波信号を機械的な動きに変え、ハンドルを切ります。

COMPOSITION OF 2 CHANNEL R/C UNIT

- Transmitter: Serves as control box. Steering wheel/stick and throttle trigger/stick movements are transformed into radio signals which are transmitted through the antenna.
- Wheel & Trigger: Moves servos, which steer car and adjust throttle.
- Receiver: Accepts signals from the transmitter and converts them into pulses that operate the model's servo and speed controller.
- Electronic speed controller: Accepts signals received from the receiver and controls the current going to the motor.
- Steering servo: Transforms signals received from the receiver into mechanical movements.

ZUSAMMENSTELLUNG DER 2-KANAL RC-EINHEIT

- Sender: Dient als Steuergerät. Lenkrad/-knüppel- und Gaszuggriff/-knüppelbewegungen werden in Funksignale umgewandelt und über die Antenne ausgesendet.
- Lenkrad und Gaszuggriff: Setzt die Servos in Bewegung, welche das Auto lenken und Gas geben.
- Empfänger: Der Empfänger nimmt die Signale des Senders auf und wandelt sie in Steuerimpulse für das Lenkservo und den Fahrgagler um.
- Elektronischer Fahrgagler: Erhält Steuersignale vom Empfänger und regelt den zum Motor fließenden Strom.
- Lenkservo: Wandelt die vom Empfänger kommenden Lenksignale in mechanische Bewegung um.

COMPOSITION D'UN ENSEMBLE R/C 2 VOIES

- Emetteur: sert de boîtier de commande. Les actions sur le manche de direction/volant ou sur le manche de gaz/gâchette sont converties en signaux radio transmis par le biais de l'antenne.
- Volant/Gâchette: permettent de contrôler respectivement la direction et le régime moteur du modèle.
- Récepteur: capte les signaux de l'émetteur, les convertit en impulsions et contrôle les mouvements du(des) servo(s) et le variateur électronique de vitesse.
- Variateur électronique de vitesse: reçoit un signal du récepteur et régule la quantité de courant alimentant le moteur.
- Servo de direction: convertit les signaux émanant du récepteur en mouvements mécaniques.



作る前にならず
お読みください。
Read before assembly.
Erst lesen - dann bauen.
Lire avant assemblage.

★お買い求めの際、また組み立ての前には必ず内容をお確かめください。万一不良部品、不足部品などありました場合には、お買い求めの販売店にご相談ください。
★小さなビス、ナット類が多く、よく似た形の部品もあります。図をよく見てゆっくりに確実に組んでください。金具部品は少し多めに入っています。予備として使ってください。

★Study the instructions thoroughly before assembly.
★There are many small screws, nuts and similar parts. Assemble them carefully referring to the drawings. To prevent trouble and finish the model with good performance, it is necessary to assemble each step exactly as shown.

★Vor Baubeginn die Bauanleitung genau durchlesen.
★Viele kleine Schrauben und Muttern etc. müssen genau der Anleitung nach eingebaut werden. Exaktes Bauen bringt ein gutes Modell mit bester Leistung.

★Assimilez les instructions parfaitement avant l'assemblage.
★Il y a beaucoup de petites vis, d'écrous et de pièces similaires. Les assembler soigneusement en se référant aux dessins. Pour éviter les erreurs suivre les stades du montage dans l'ordre indiqué.

★各部品の寸法精度を高めてあります。組み立てにはヤスリ、ドリル、タップ等での加工が必要な場合があります。

★As this kit is for experienced users, design tolerances of parts are very tight. Files and drills will be used for fine adjustment.

★Dies ist ein Bausatz für Fortgeschrittene, daher sind die Toleranzen bei der Auslegung der Teile sehr eng. Zur Anpassung sind ggf. Feilen und Bohrer erforderlich.

★Ce kit étant destiné à des utilisateurs expérimentés, les tolérances de conception des pièces sont minimales. Limes et forets seront utilisés pour les réglages fins.

A

①~⑪
袋詰Aを使用します
BAG A / BEUTEL A / SACHET A

1

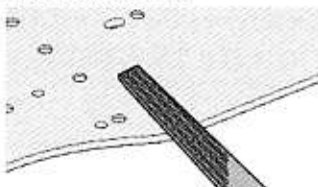
3×6mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis
MA6 ×10

MA26 ×1
セパレートサスマウント E-a
Separate suspension mount E-a
Getrennte Aufhängungs-Befestigung E-a
Support de suspension séparé E-a

MA27 ×1
セパレートサスマウント E-b
Separate suspension mount E-b
Getrennte Aufhängungs-Befestigung E-b
Support de suspension séparé E-b

MA31 ×2
ステアリングポスト
Steering post
Lagerzapfen der Lenkung
Colonne de direction

★ヤスリなどでカドを滑らかにしておきます。
★Smooth off lower deck edges with file.
★Kanten der Chassisboden abrunden.
★Adoucir les rebords de la platine inférieure avec une lime.



2

3×5mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA4 ×1

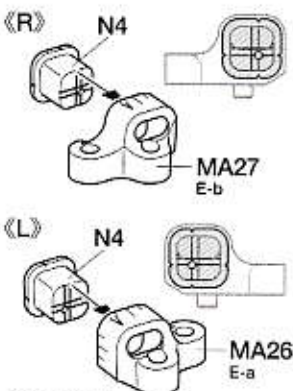
3×6mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis
MA6 ×14

MA24 ×1
セパレートサスマウント A-a
Separate suspension mount A-a
Getrennte Aufhängungs-Befestigung A-a
Support de suspension séparé A-a

MA25 ×1
セパレートサスマウント A-b
Separate suspension mount A-b
Getrennte Aufhängungs-Befestigung A-b
Support de suspension séparé A-b

1

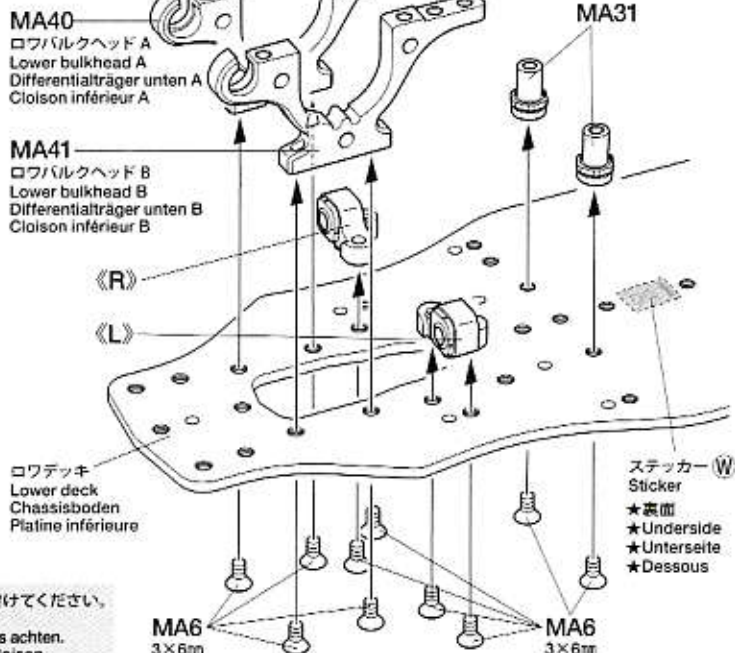
フロントバルクヘッドの取り付け
Attaching front bulkheads
Einbau der vorderer Differentialträger
Fixation des cloisons avant



★向きに注意。
★Note direction.
★Auf richtige Platzierung achten.
★Noter le sens.

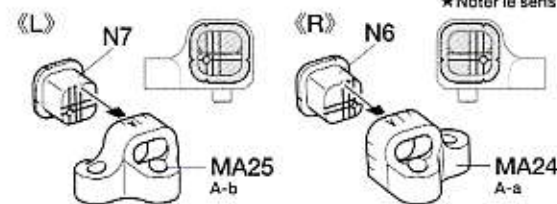
注意!

★ロワバルクヘッドはA、Bに注意して取り付けてください。
★Note left and right of bulkheads.
★Beim Differentialträger auf links und rechts achten.
★Noter l'orientation droite/gauche de la cloison.

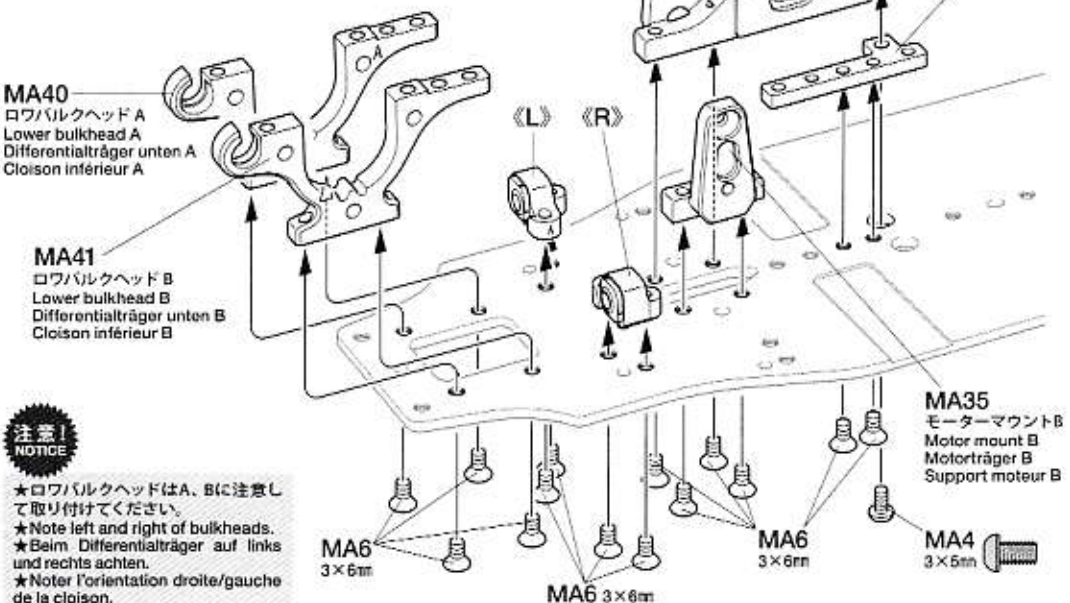


2

リアバルクヘッドの取り付け
Attaching rear bulkheads
Einbau der hinterer Differentialträger
Fixation des cloisons arrière



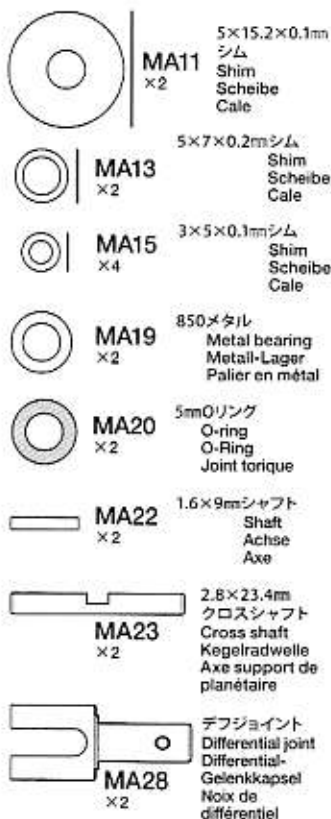
★向きに注意。
★Note direction.
★Auf richtige Platzierung achten.
★Noter le sens.



注意!

★ロワバルクヘッドはA、Bに注意して取り付けてください。
★Note left and right of bulkheads.
★Beim Differentialträger auf links und rechts achten.
★Noter l'orientation droite/gauche de la cloison.

3



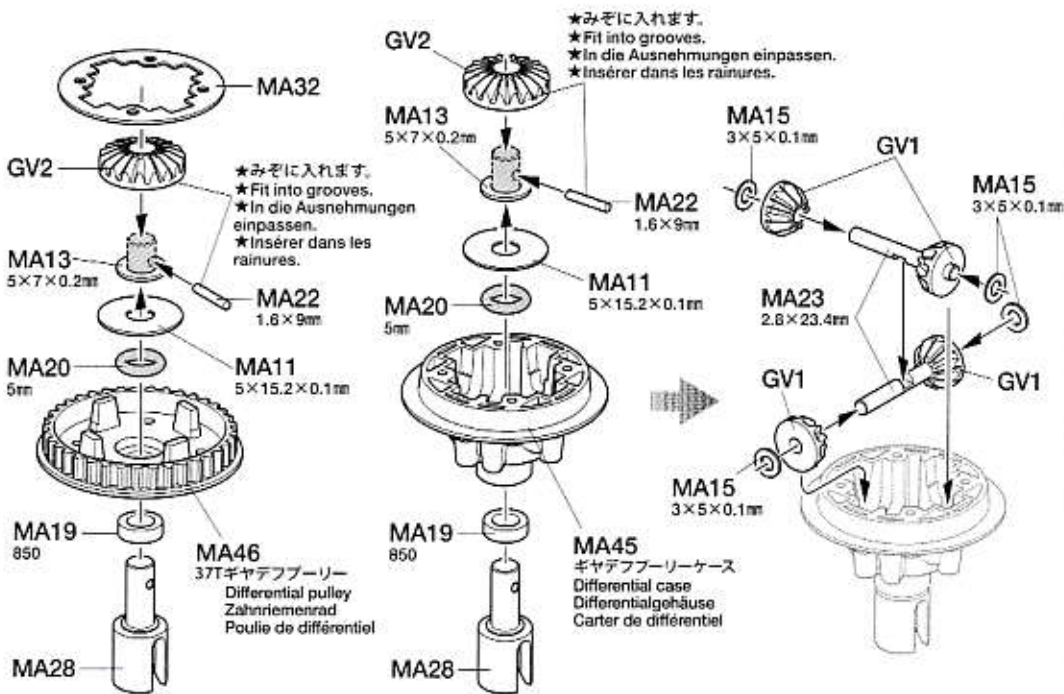
3

ギヤデフの組み立て 1 Gear differential unit 1 Kegeldifferentialereinheit 1 Différentiel à pignons 1

★きれいに切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.



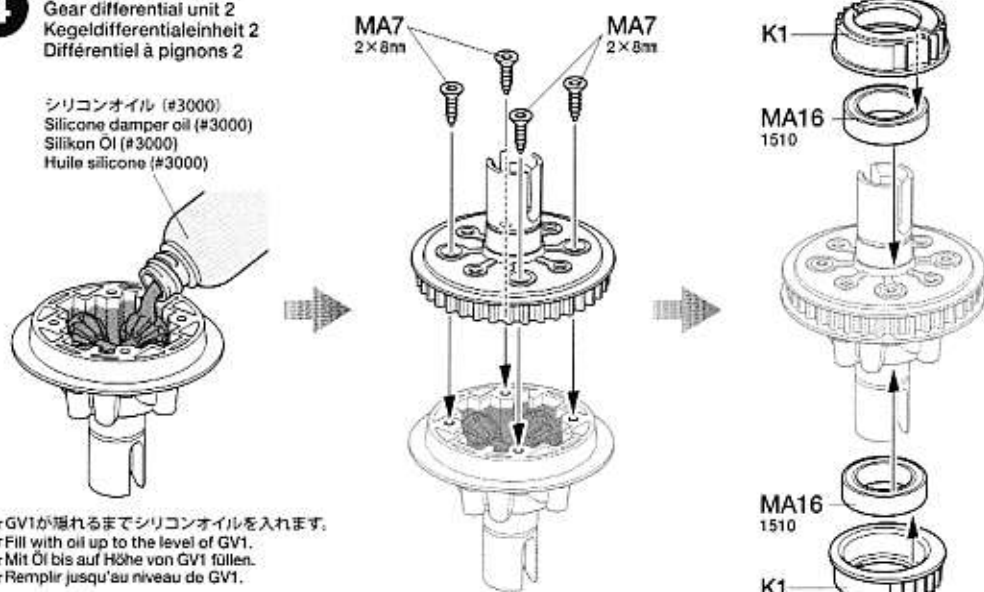
★きれいに切り取ります。
★Remove.
★Entfernen.
★Enlever.



4

ギヤデフの組み立て 2 Gear differential unit 2 Kegeldifferentialereinheit 2 Différentiel à pignons 2

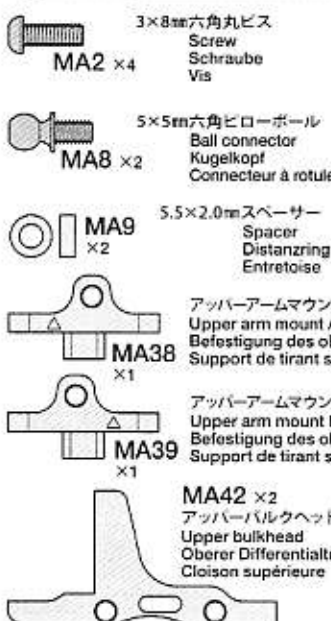
シリコンオイル (#3000)
Silicone damper oil (#3000)
Silikon Öl (#3000)
Huile silicone (#3000)



4

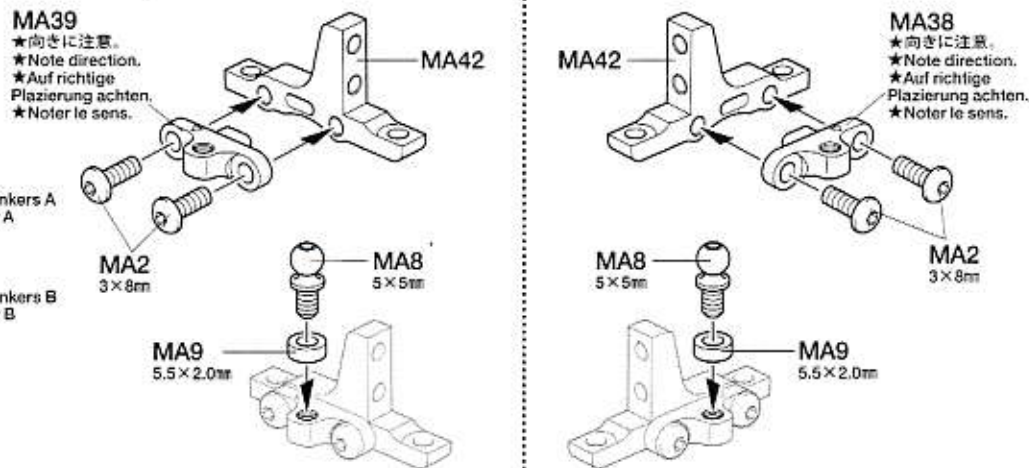


5



5

リアアッパーバルクヘッド Rear upper bulkheads Hintere, obere Differentialträger Cloisons supérieures arrière



6

3×6mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA3 ×4

7

5×0.5mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise
MA10 ×1

5×7×0.3mmシム
Shim
Scheibe
Cale
MA12 ×1

950フランジベアリング
Flanged ball bearing
Flansch-Kugellager
Roulement à flasque
MA17 ×2

850ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes
MA18 ×2

4mmEリング
E-Ring
Circlip
MA21 ×1

センターシャフト
Center shaft
Hauptwelle
Axe principale
MA30 ×1

MA33 ×2
センタープーリー (20T)
Drive pulley
Antriebsriemenrad
Poulie d'entraînement

★MA10、MA12と合わせてクリアランス調整にご利用ください。
★Use with MA10 and MA12 to adjust clearance.
★MA10 und MA12 zum Einstellen des Freiganges nutzen.
★Utiliser avec MA10 et MA12 pour régler le jeu.

5×7×0.2mmシム
Shim
Scheibe
Cale
MA13 ×1

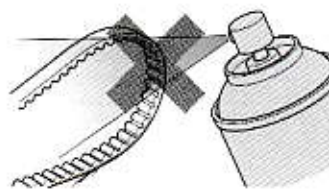
5×7×0.1mmシム
Shim
Scheibe
Cale
MA14 ×1

8

3×8mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis
MA5 ×2

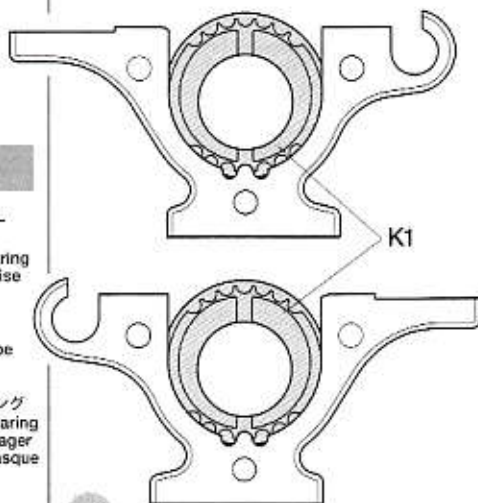
《ドライブベルト》 / Drive belts
Antriebsriemen / Courroies

★折り曲げたり、ひねったりしないでください。シンナー、オイルをつけないでください。
★Do not crimp or twist. Do not apply any thinner or oil.
★Nicht knicken oder verdrehen. Nicht mit Verdünnern oder Öl in Berührung bringen.
★Ne pas plier ou vriller. Ne pas appliquer de diluant ou lubrifiant.

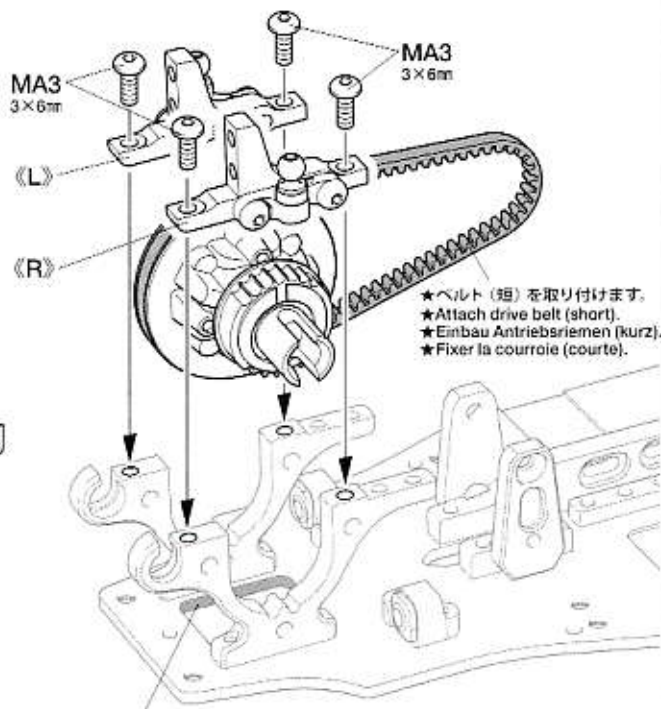


6

ギヤデフの取り付け
Attaching gear differential unit
Einbau des Kegeldifferenzialeinheits
Fixation du différentiel à pignons



★K1が上図の位置になるように取り付けてください。
★Attach K1 in the positions shown.
★K1 in der gezeigten Position anbringen.
★Installer K1 dans les positions montrées.

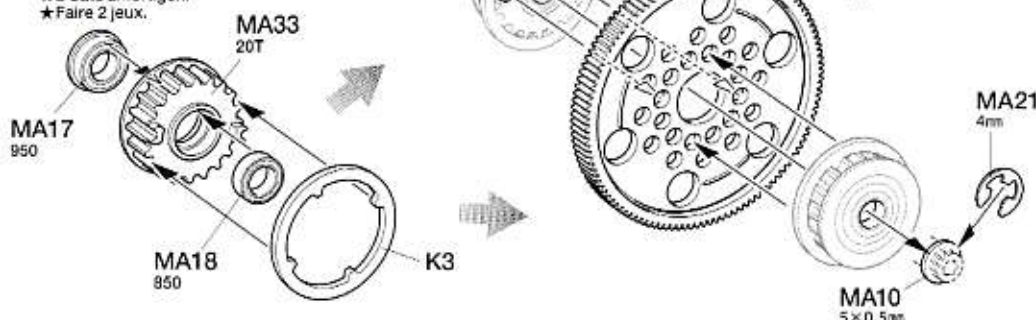


★ギヤデフが干渉する場合は削ってください。
★Shave indicated section if it comes into direct contact with gear differential unit.
★Angezeigte Partie abschaben, wenn sie am Kegeldifferenzial streift.
★Abraser la partie indiquée si elle entre en contact direct avec le différentiel.

7

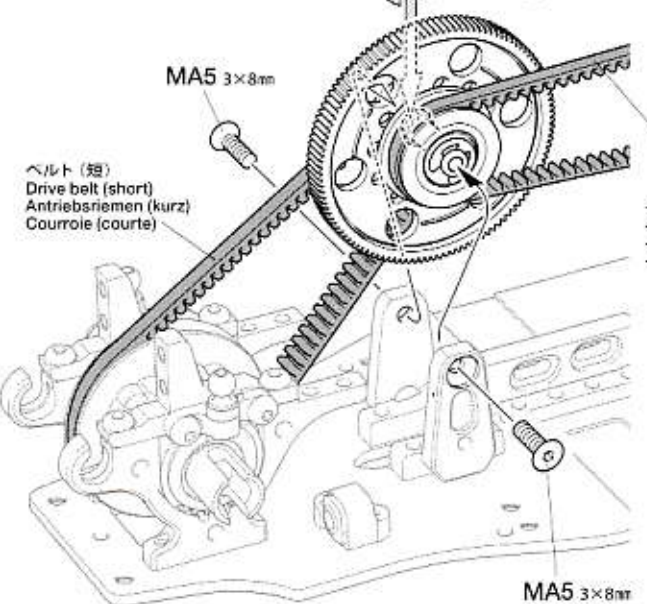
スパーギヤの組み立て
Spur gear
Stirnradgetriebe
Pignon intermédiaire

★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



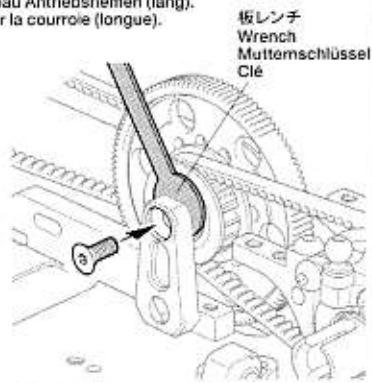
8

スパーギヤの取り付け
Attaching spur gear
Stirnradgetriebe-Einbau
Fixation du pignon intermédiaire



★取り付け位置に注意
★Note attachment position.
★Die Befestigungs-Position beachten.
★Noter la position de fixation.

★ベルト (長) を取り付けます。
★Attach drive belt (long).
★Einbau Antriebsriemen (lang).
★Fixer la courroie (longue).



9

- 3×8mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis (noir)
- MA2 ×4
- 5×5mm六角ビローボール
Ball connector
Kugelkopf
Connecteur à rotule
- MA8 ×2

- 5.5×2.0mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise
- MA19 ×2

- アッパーアームマウント A
Upper arm mount A
Befestigung des
oberen Lenkers A
Support de tirant
supérieur A
- MA38 ×1

- アッパーアームマウント B
Upper arm mount B
Befestigung des
oberen Lenkers B
Support de tirant
supérieur B
- MA39 ×1

- MA42 ×2
アッパーバルクヘッド
Upper bulkhead
Oberer Differentialträger
Cloison supérieure
- 

10

- 3×10mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
- MA1 ×2

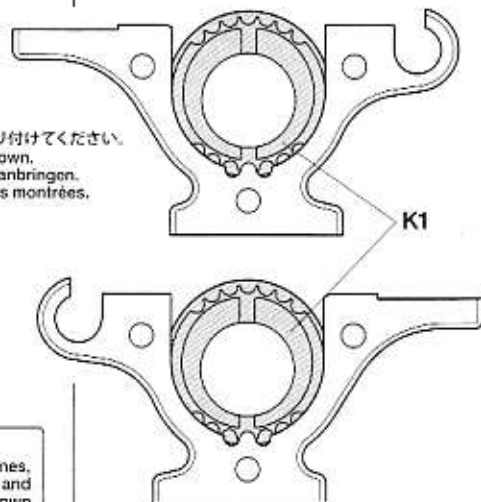
- 1510
ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes
- MA16 ×2

- ダイレクトカップ
Direct cup
Direktantriebs-
Mitnehmerhülse
Coupelle directe
- MA29 ×2

11

- 3×6mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
- MA3 ×4

- ★K1が図の位置になるように取り付けてください。
★Attach K1 in the positions shown.
★K1 in der gezeigten Position anbringen.
★Installer K1 dans les positions montrées.

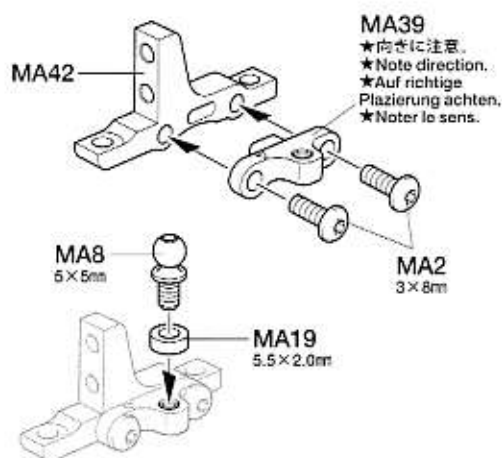
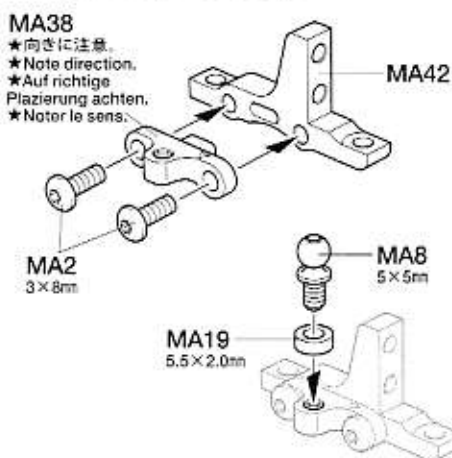


9

《フロントアッパーバルクヘッド》
Front upper bulkheads
Vordere, obere Differentialträger
Cloisons supérieures avant

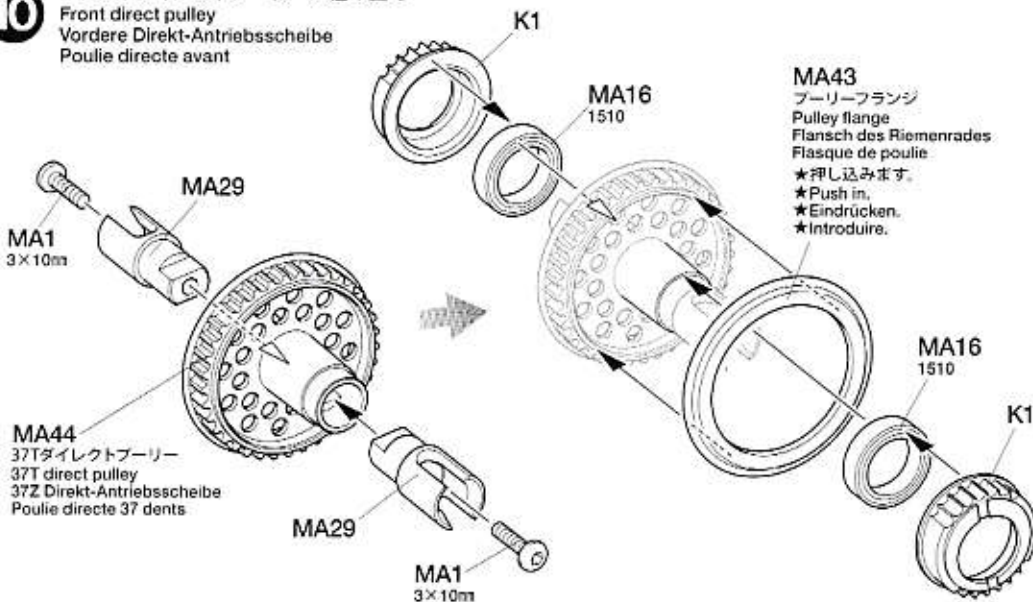
(R)

(L)



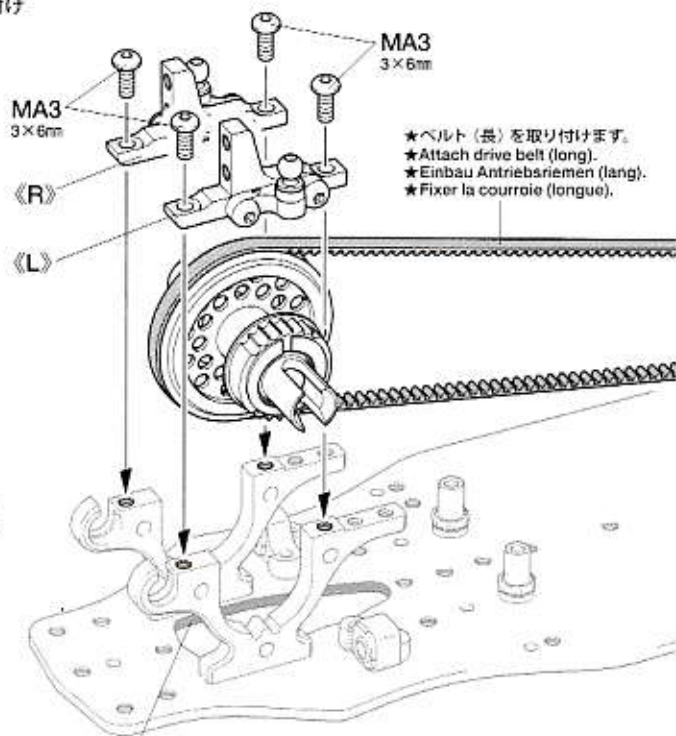
10

フロントダイレクトプーリーの組み立て
Front direct pulley
Vordere Direkt-Antriebsscheibe
Poulie directe avant



11

フロントダイレクトプーリーの取り付け
Attaching front direct pulley
Anbringung der vorderen
Direkt-Antriebsscheibe
Fixation de la poulie directe avant



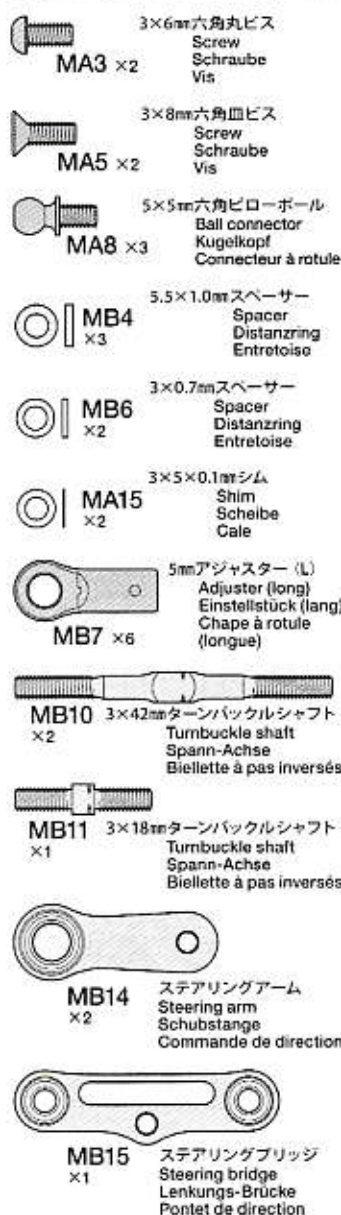
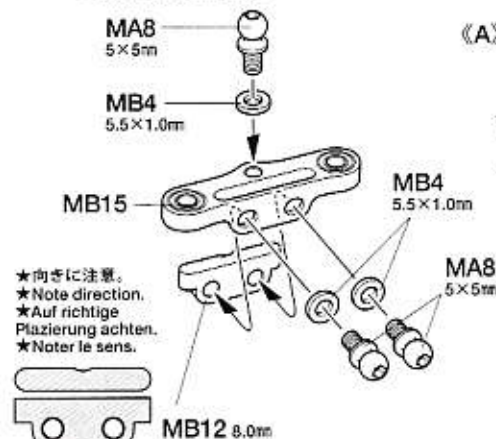
TAMIYA CATALOG

The latest in cars, bikes, airplanes, ships and tanks. Motorized and museum quality models are all shown in full color in Tamiya's latest catalog.

タミヤカタログ

スケールモデルを中心に掲載したタミヤカタログは年に一回発行されています。ご希望の方は模型店でおたずねください。

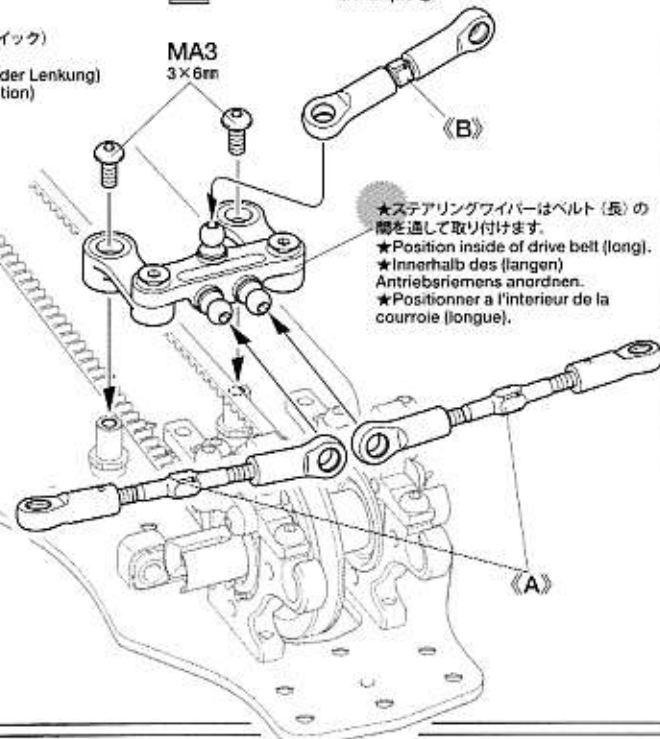
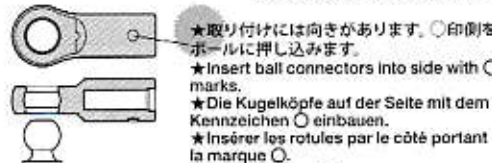
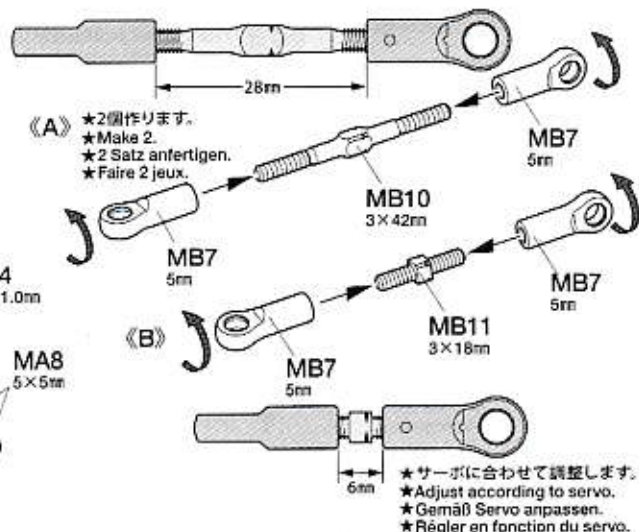
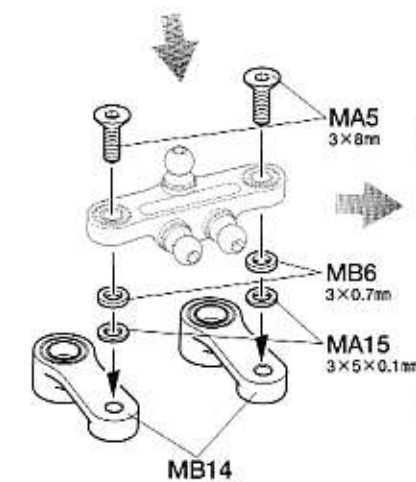
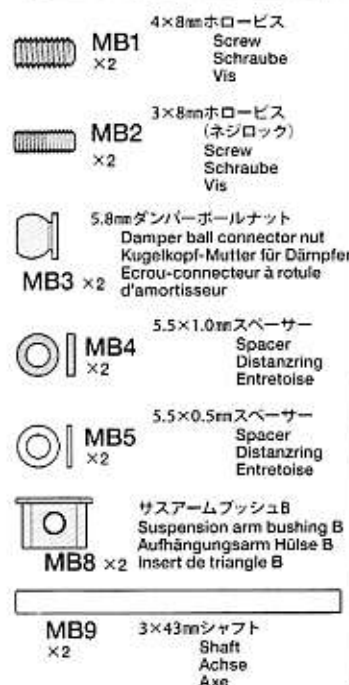
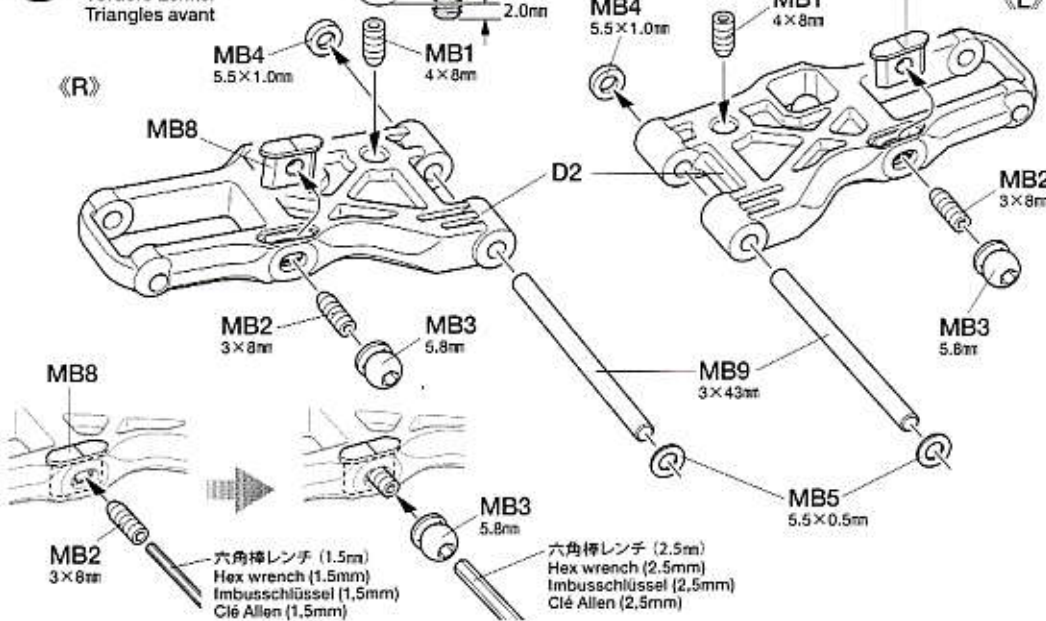
- ★プーリーが干渉する場合は削ってください。
★Shave indicated section if it comes into direct contact with front direct pulley.
★Angezeigte Partie abschaben, wenn sie am vorderen Direktantrieb streift.
★Abraser la partie indiquée si elle entre en contact direct avec la poulie directe avant.

B**12~16**袋詰Bを使用します
BAG B / BEUTEL B / SACHET B**12****12** ステアリングワイバーの組み立て
Steering linkage
Lenkgestänge
Biellettes de direction

ステアリングピボット8.0mm (ステアリングレスポンスがマイルド)
Steering pivot Lenkpfosten (Moderateres Ansprechen der Lenkung)
Pivot de direction (réactivité moindre de la direction)



ステアリングピボット8.5mm (ステアリングレスポンスがクイック)
Steering pivot Lenkpfosten (Aggressiveres Ansprechen der Lenkung)
Pivot de direction (réactivité accrue de la direction)

**13****13** フロントアームの組み立て
Front arms
Vordere Lenker
Triangles avant

14

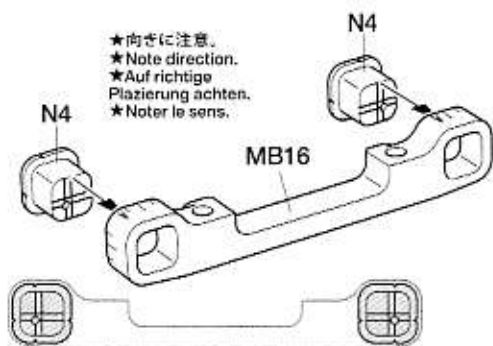
3×6mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis

MA6 ×2



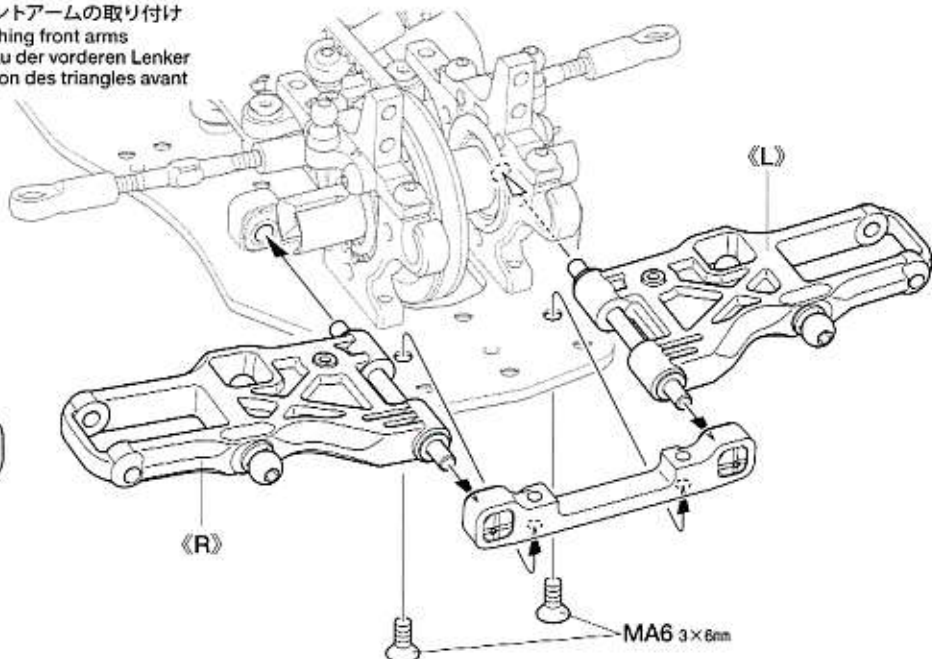
MB16 サスマウント E
Suspension mount E
Aufhängungs-Befestigung E
Support de suspension E

★向きに注意。
★Note direction.
★Auf richtige
Plazierung achten.
★Noter le sens.



14

フロントアームの取り付け
Attaching front arms
Einbau der vorderen Lenker
Fixation des triangles avant



15

4×8mmホロービス
Screw
Schraube
Vis

MB1 ×2

3×8mmホロービス
(ネジロック)
Screw
Schraube
Vis

MB2 ×2

5.8mmダンパーボールナット
Damper ball connector nut
Kugelhkopf-Mutter für Dämpfer
Ecrou-connecteur à rotule
d'amortisseur

MB3 ×2

5.5×1.0mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MB4 ×2

5.5×0.5mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MB5 ×2

サスマームブッシュB
Suspension arm bushing B
Aufhängungsarm Hülse B
Insert de triangle B

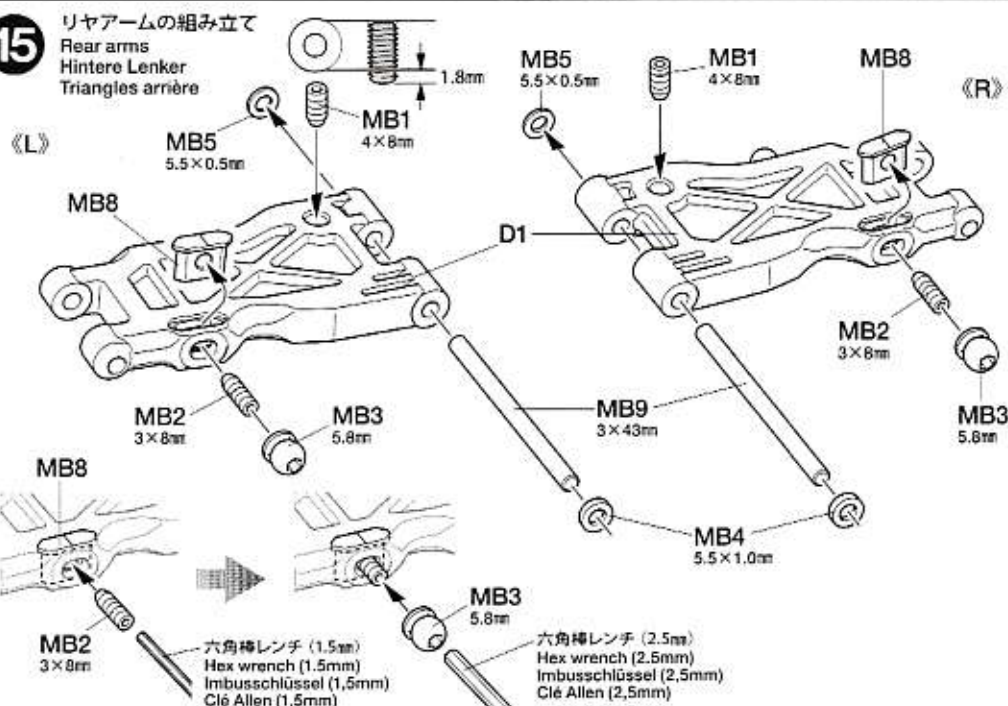
MB8 ×2

3×43mmシャフト
Shaft
Achse
Axe

MB9 ×2

15

リアアームの組み立て
Rear arms
Hintere Lenker
Triangles arrière



16

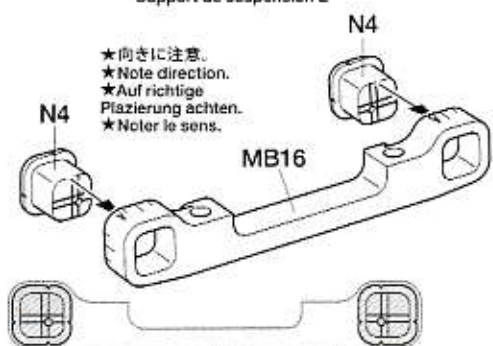
3×6mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis

MA6 ×2



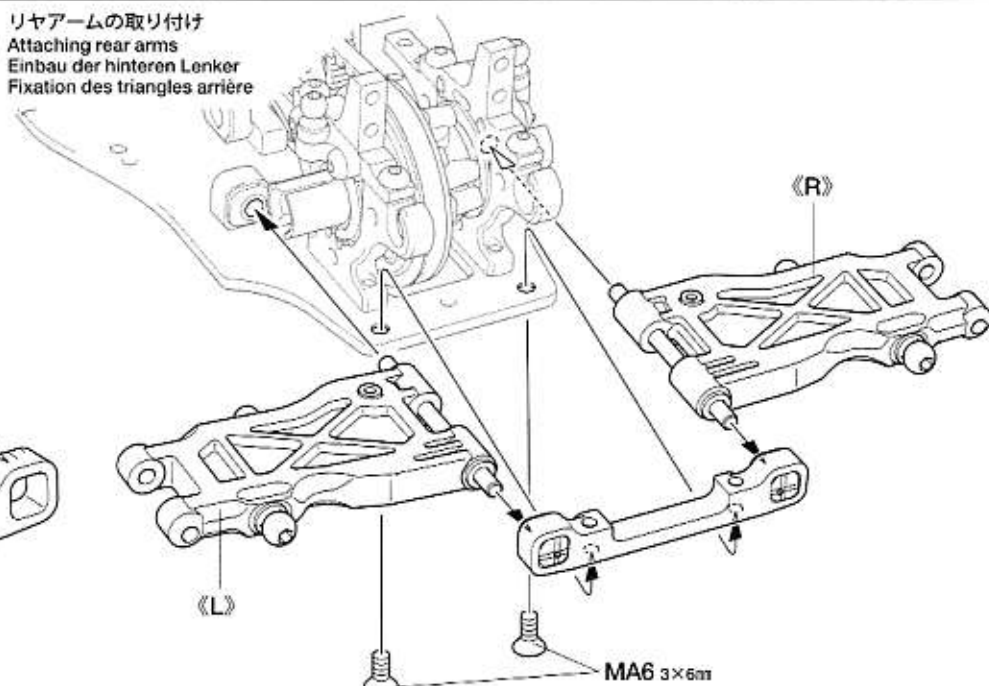
MB16 サスマウント E
Suspension mount E
Aufhängungs-Befestigung E
Support de suspension E

★向きに注意。
★Note direction.
★Auf richtige
Plazierung achten.
★Ncler le sens.



16

リアアームの取り付け
Attaching rear arms
Einbau der hinteren Lenker
Fixation des triangles arrière



17

MC2 ×2 1.6×4mmキャップスクリュー
Cap screw
Zylinderkopfschraube
Vis à tête cylindrique

MC7 ×2 5×8mm六角ビロ-ボール
Ball connector
Kugelpopf
Connecteur à rotule

MC9 ×2 5×6.4×1.5mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MB4 ×2 5.5×1.0mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MB5 ×2 5.5×0.5mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MA14 ×4 5×7×0.1mmシム
Shim
Scheibe
Cale

MC10 ×4 1050ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

MC13 ×2 A・44 44mmスイングシャフト
Swing shaft
Querwelle
Axe

MC15 ×2 ホイールアクスル
Wheel axle
Rad-Achse
Axe de roue

MC17 ×2 アクスリング
Axle ring
Achsering
Moyeu

MC19 ×2 クロスライター
Cross joint
Kreuzzapfen
Joint en croix

MC23 ×4 2×9.8mmシャフト
Shaft
Achse
Axe

MC31 ×2 クランプ式ホイールハブ
Clamp type wheel hub
Radnabe in Klammer-
Ausführung
Moyeu de roues à cliquet

MC3 ×2 3×3mmイモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

MC21 ×2 3×25mmシャフト
Shaft
Achse
Axe

MC24 ×2 3×32mmターンバックルシャフト
Turnbuckle shaft
Spann-Achse
Biellette à pas inversés

MB7 ×4 5mmアジャスター (L)
Adjuster (long)
Einstellstück (lang)
Chape à rotule (longue)

MC12 ×2 Wカルダン
ジョイントパイプ
Joint pipe
Verbindungsrohr
Tubes de liaison

MC14 ×2 Wカルダン
44mmドライブシャフト
Drive shaft
Achswelle
Arbre d'entraînement

MC16 ×2 アクスルシャフト
Axle shaft
Achswelle
Tige d'axe

MC20 ×4 Wカルダン
クロスライター
Cross joint
Kreuzzapfen
Joint en croix

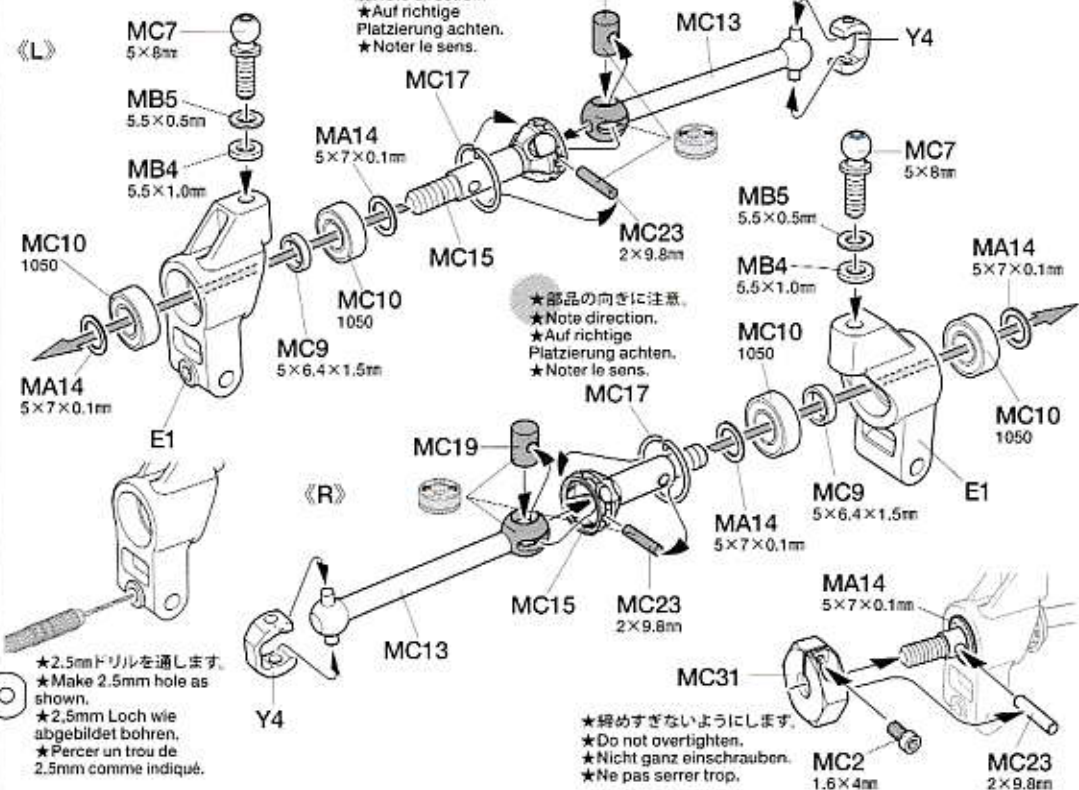
MA22 ×4 1.6×9mmシャフト
Shaft
Achse
Axe

MC14 ×2 Wカルダン
44mmドライブシャフト
Drive shaft
Achswelle
Arbre d'entraînement

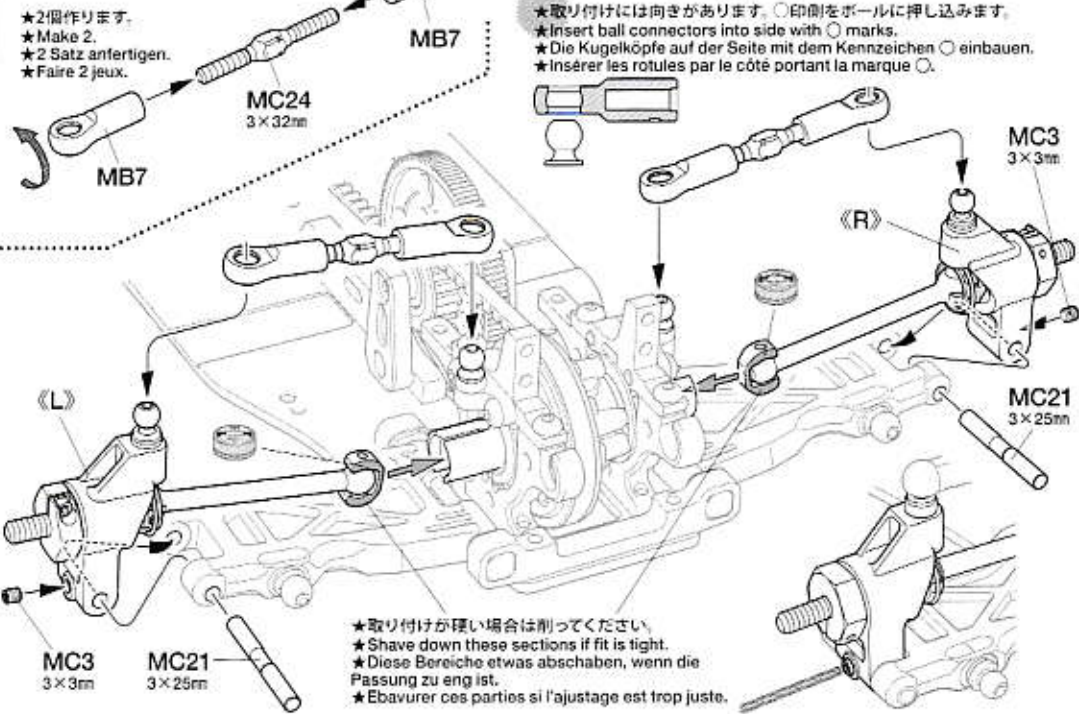
MC12 ×2 Wカルダン
ジョイントパイプ
Joint pipe
Verbindungsrohr
Tubes de liaison

MC14 ×2 Wカルダン
44mmドライブシャフト
Drive shaft
Achswelle
Arbre d'entraînement

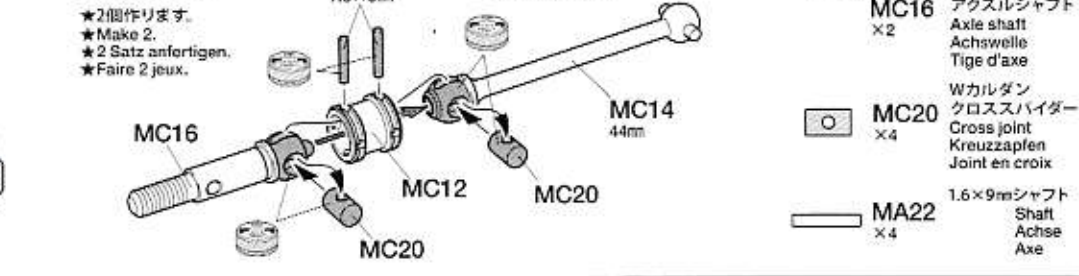
17 リヤアクスルの組み立て
Rear axles
Hinterachsen
Essieux arrière



18 リヤアクスルの取り付け
Attaching rear axles
Hinterachsen-Einbau
Fixation des essieux arrière



19 フロントアクスルの組み立て1
Front axles 1
Vorderachsen 1
Essieux avant 1



20

MA2 × 2
3×8mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MC1 × 2
3×10mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis

MC2 × 2
1.6×4mmキャップスクリュー
Cap screw
Zylinderkopfschraube
Vis à tête cylindrique

MC6 × 2
5×9mm六角ビローボール
Ball connector
Kugelkopf
Connecteur à rotule

MC7 × 2
5×8mm六角ビローボール
Ball connector
Kugelkopf
Connecteur à rotule

MC8 × 2
3mmロックナット
Lock nut
Sicherungsmutter
Ecrou nylonstop

MC9 × 2
5×6.4×1.5mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MA9 × 2
5.5×2.0mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MB6 × 2
3×0.7mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MA14 × 2
5×7×0.1mmシム
Shim
Scheibe
Cale

MC10 × 4
1050ヘアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

MC18 × 4
Wカルダン
アクスルリング
Axle ring
Achsring
Moyeu

MC23 × 2
2×9.8mmシャフト
Shaft
Achse
Axe

MC27 × 4
4.5×3.5mmフランジパイプ
Flanged tube
Kragenrohr
Tube à flasque

MC28 × 2
ナックルアーム
Knuckle arm
Anlenkhebel
Bras d'articulation

MC31 × 2
クランプ式ホイールハブ
Clamp type wheel hub
Radnabe in Klammer-
Ausführung
Moyeu de roues à cliquet

21

MC3 × 2
3×3mmイモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

MC22 × 2
3×22mmシャフト
Shaft
Achse
Axe

MC24 × 2
3×32mmターンバックルシャフト
Turnbuckle shaft
Spann-Achse
Biellette à pas inversés

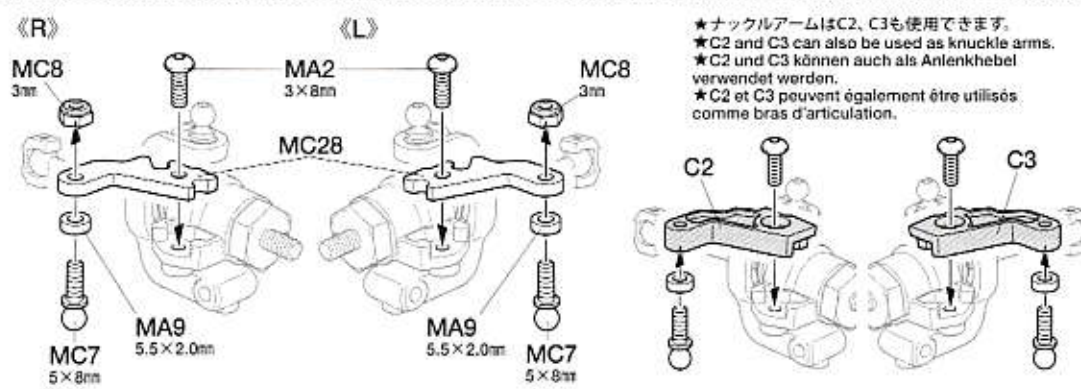
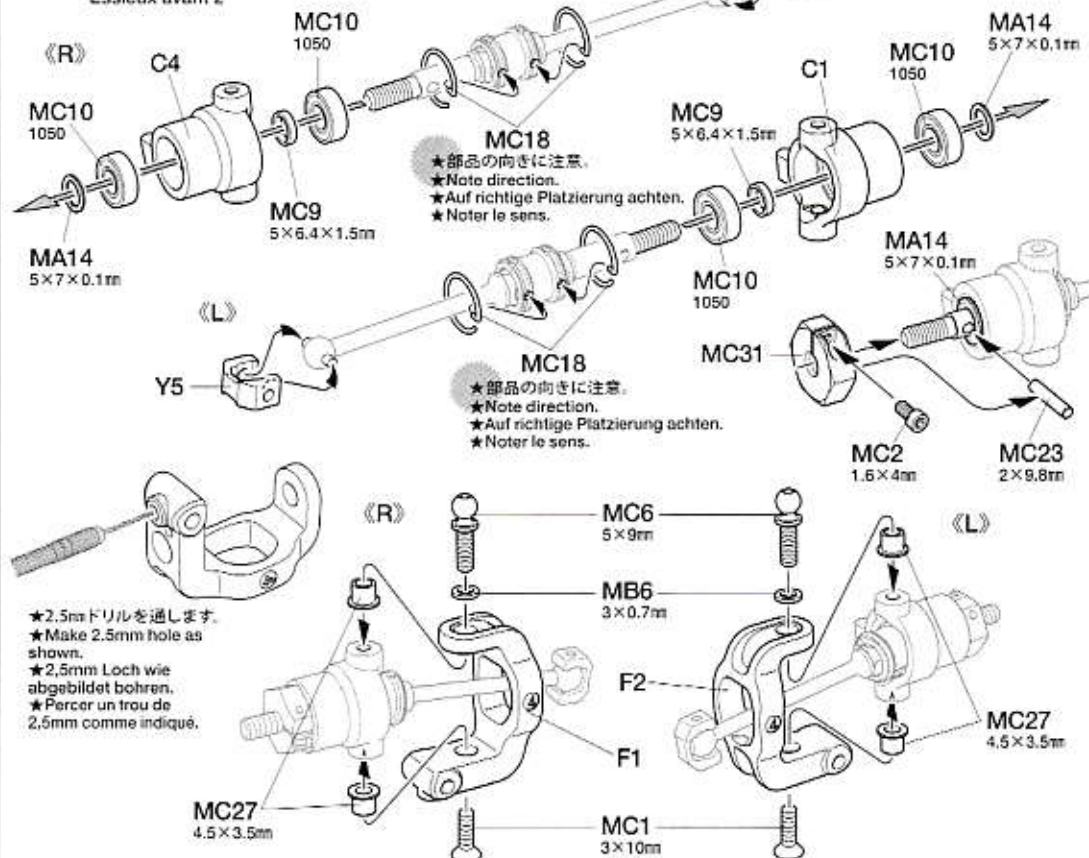
MB7 × 4
5mmアジャスター (L)
Adjuster (long)
Einstellstück (lang)
Chape à rotule (longue)

20 フロントアクスルの組み立て2

Front axles 2

Vorderachsen 2

Essieux avant 2

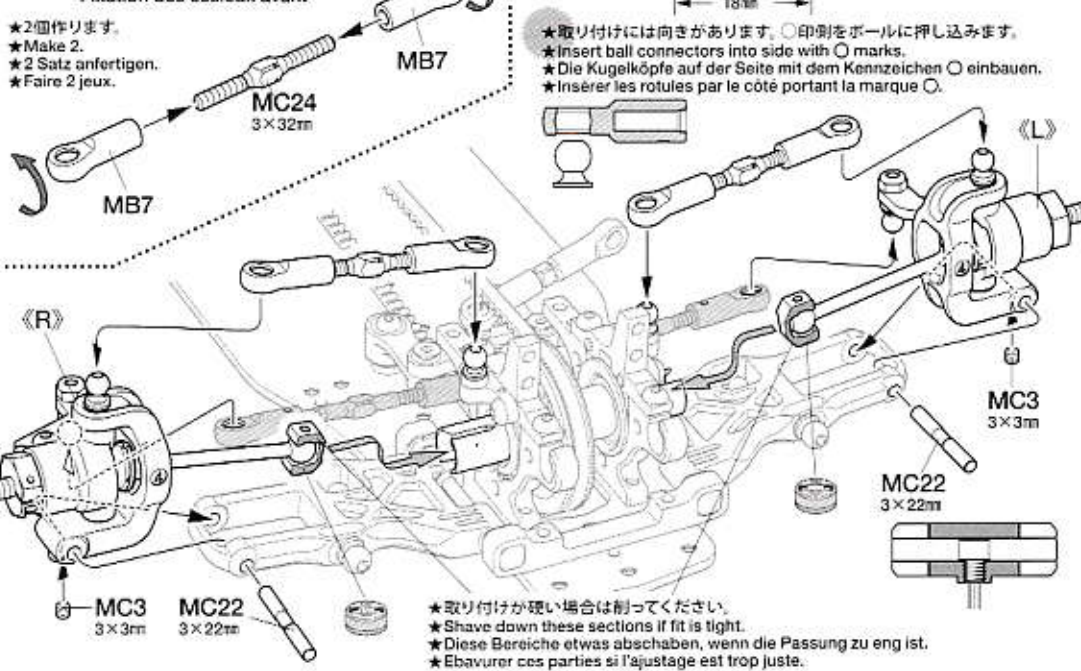


21 フロントアクスルの取り付け

Attaching front axles

Vorderachsen-Einbau

Fixation des essieux avant



22

MC4 3×2.5mm イモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

MC5 5×10mm 六角ビロボール
Ball connector
Kugelskopf
Connecteur à rotule

MC11 740 ヘアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

MB7 5mm アジャスター (L)
Adjuster (long)
Einstellstück (lang)
Chape à rotule (longue)

MC25 スタビエンド
Stabilizer end
Endstück des Stabilisators
Extrémité de barre stabilisatrice

MC26 スタビライザーロード
サポート
Rod stopper
Gestänge Stelling
Bague de renvoi

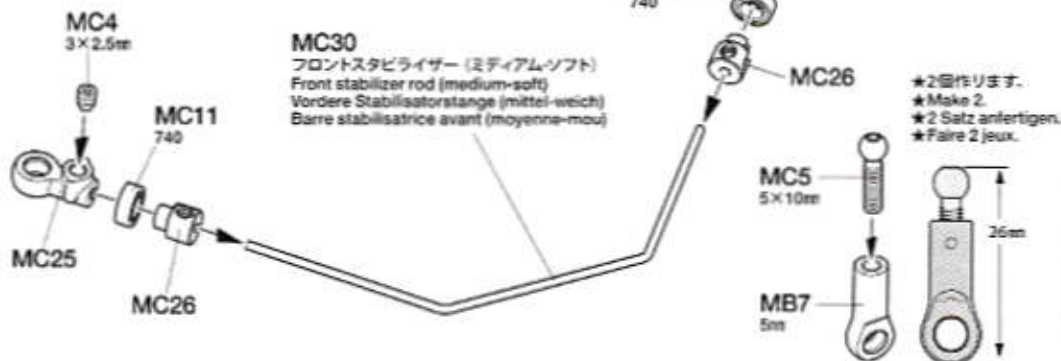
23

MC4 3×2.5mm イモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

★押し込みます。
★Snap on.
★Einschnappen.
★Insérer.



22 フロントスタビライザー
Front stabilizer
Vorderer Stabilisator
Barre stabilisatrice avant

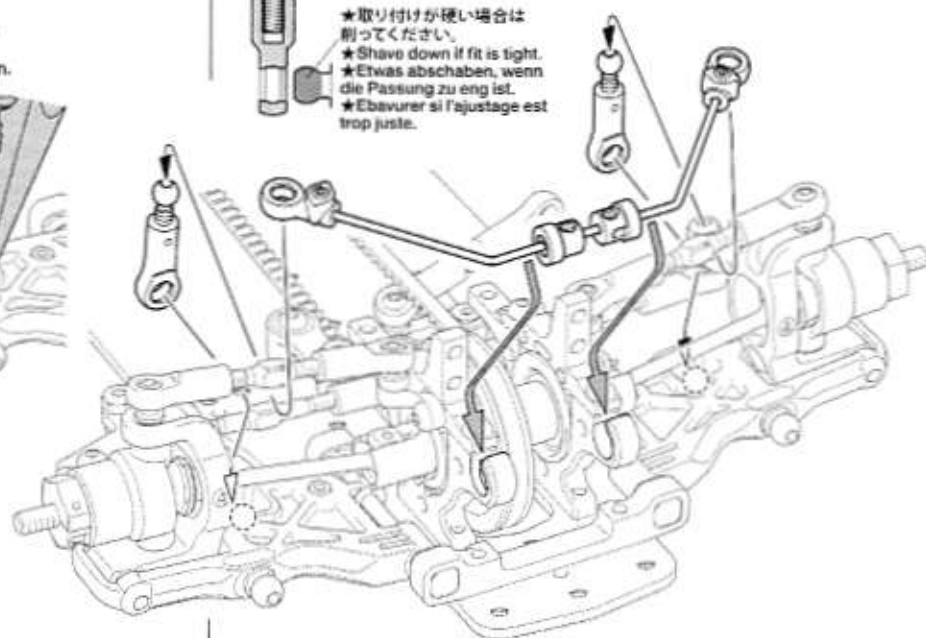


23 フロントスタビライザーの取り付け
Attaching front stabilizer
Anbau des vorderen Stabilisators
Fixation de la barre stabilisatrice avant

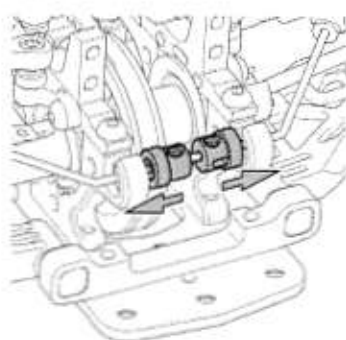


★取り付けには向きがあります。○印側をボールに押し込みます。
★Insert ball connectors into side with ○ marks.
★Die Kugelsköpfe auf der Seite mit dem Kennzeichen ○ einbauen.
★Insérer les rotules par le côté portant la marque ○.

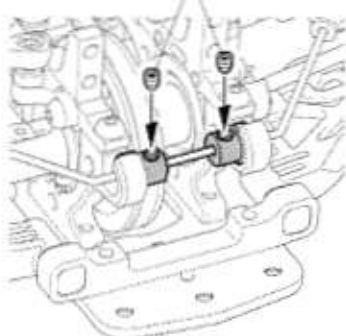
★取り付けが硬い場合は削ってください。
★Shave down if fit is tight.
★Etwas abschaben, wenn die Passung zu eng ist.
★Ebavurer si l'ajustage est trop juste.



①



②



24

MC4 3×2.5mm イモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

MC5 5×10mm 六角ビロボール
Ball connector
Kugelskopf
Connecteur à rotule

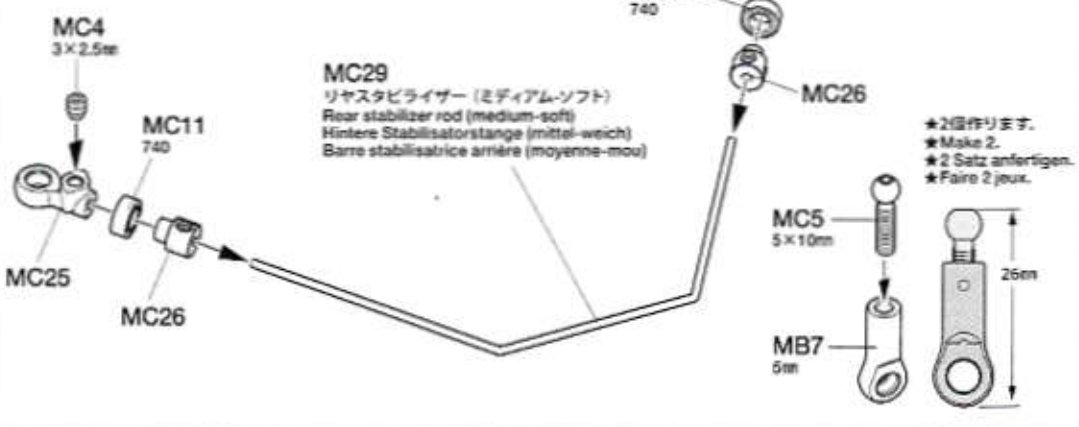
MC11 740 ヘアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

MB7 5mm アジャスター (L)
Adjuster (long)
Einstellstück (lang)
Chape à rotule (longue)

MC25 スタビエンド
Stabilizer end
Endstück des Stabilisators
Extrémité de barre stabilisatrice

MC26 スタビライザーロード
サポート
Rod stopper
Gestänge Stelling
Bague de renvoi

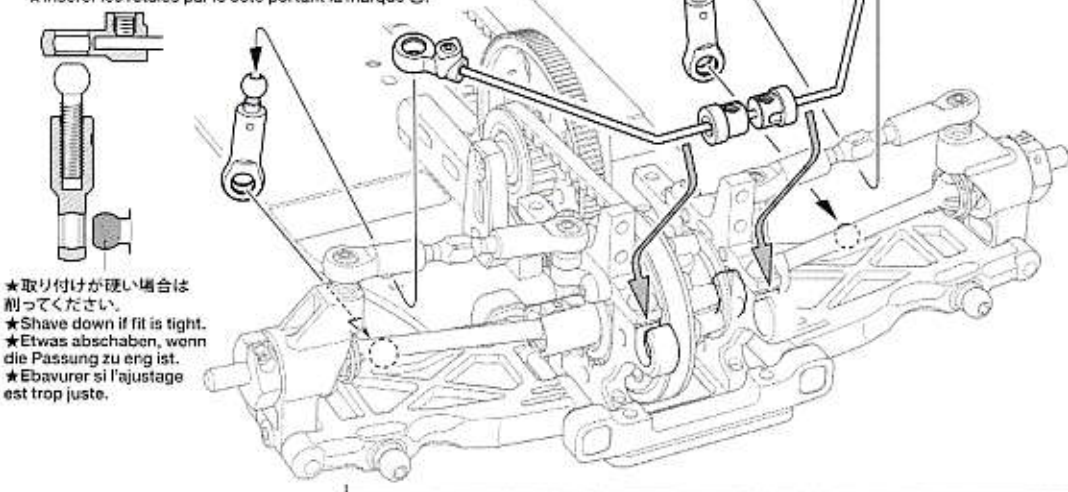
24 リヤスタビライザー
Rear stabilizer
Hinterer Stabilisator
Barre stabilisatrice arrière



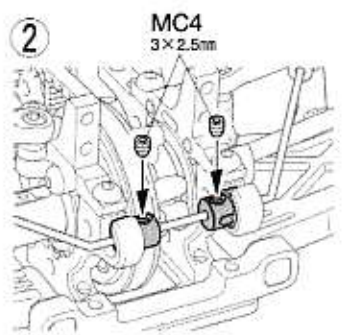
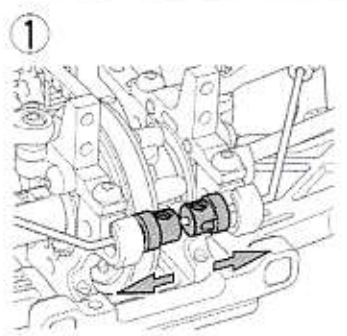
25 リヤスタビライザーの取り付け
Attaching rear stabilizer
Anbau des hinteren Stabilisators
Fixation de la barre stabilisatrice arrière

MC4 3×2.5mm イモネジ
×2 Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

★取り付けには向きがあります。○印側をボールに押し込みます。
★Insert ball connectors into side with ○ marks.
★Die Kugelhöpfe auf der Seite mit dem Kennzeichen ○ einbauen.
★Insérer les rotules par le côté portant la marque ○.



★取り付けが硬い場合は削ってください。
★Shave down if fit is tight.
★Etwas abschaben, wenn die Passung zu eng ist.
★Ebavurer si l'ajustage est trop juste.

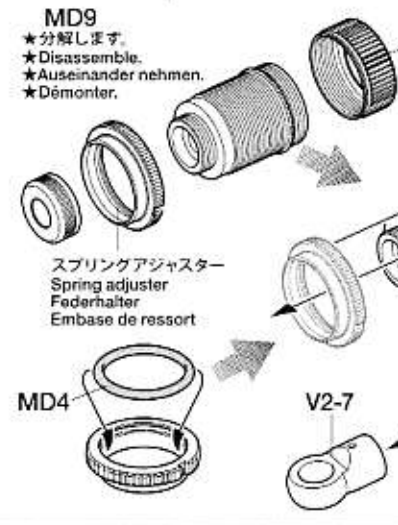


D **26~29**
袋詰Dを使用します
BAG D / BEUTEL D / SACHET D

26

- MD1** ×4 **ピストン**
Piston
Kolben
- MD2** ×4 **ロッドガイド**
Rod guide
Stangentührung
Guide d'axe
- MD3** ×4 **3mm Oリング (シリコン・青)**
Silicone O-ring (blue)
Silikon-O-Ring (blau)
Joint silicone (bleu)
- MD4** ×4 **13mm Oリング**
O-ring
O-Ring
Joint torique
- MD6** ×8 **2mm Eリング**
E-Ring
Circlip

26 ダンパーの組み立て 1
Damper assembly 1
Zusammenbau des Stoßdämpfers 1
Assemblage des amortisseurs 1



★4個作ります。
★Make 4.
★4 Satz anfertigen.
★Faire 4 jeux.

★押し込みます。
★Snap on.
★Einschnappen.
★Insérer.

★シャフトにキズをつけないように注意してください。
★Be careful not to damage piston rod.
★Vorsicht! Nicht die Kolbenstange beschädigen.
★Ne pas endommager l'axe de piston.

MD7 ×4 **ピストンロッド**
Piston rod
Kolbenstange
Axe de piston

MD9 ×4 **ダンパーシリンダー**
Damper cylinder
Dämpfer-Zylinder
Corps d'amortisseur

27 ダンパーオイルの入れ方
Damper oil
Dämpfer-Öl
Huile pour amortisseurs

1. ピストンを下にさげ、オイルを入れます。ピストンをゆっくり上下させてオイル中の気泡を抜きます。
1. Pull down piston and pour oil into cylinder. Remove air bubbles by slowly moving piston up and down.
1. Kolben nach unten ziehen und Öl einfüllen. Luftblasen durch Auf- und Abbewegen des Kolbens herausdrücken.
1. Pousser le piston vers le bas et remplir le corps d'huile. Chasser les bulles d'air en déplaçant le piston de bas en haut.

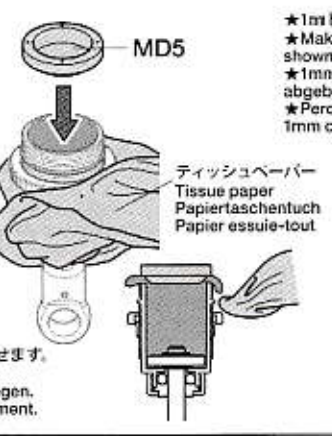
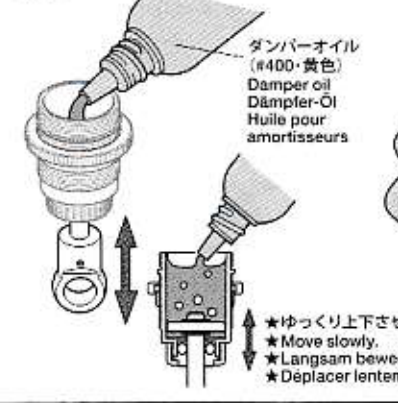
2. ピストンをいっぱいにおろし、オイルシールをはめ込み、あふれたオイルをティッシュペーパーで吸い取ります。
2. Pull down piston, attach oil seal and absorb oil overflow with tissue paper.
2. Kolben nach unten ziehen. Ölabdichtung einstecken, überlaufendes Öl mit Papiertaschentuch abwischen.
2. Pousser le piston vers le bas, placer le joint d'étanchéité et essuyer l'excédent d'huile avec du papier essuie-tout.

3. シリンダーキャップをしめ込んで完了です。
3. Tighten cylinder cap.
3. Zylinder-Kappe aufschrauben.
3. Serrer le capuchon d'amortisseur.

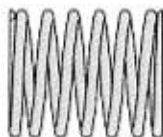
MD5 ×4 **オイルシール**
Oil seal
Ölabdichtung
Joint d'étanchéité

★キット付属のダンパーオイルは#400です。
★Kit-standard damper oil (#400).
★Bausatz-Standard Dämpferöl (#400).
★Huile d'amortisseurs standard (#400) du kit.

●タミヤのホームページには豊富な情報が満載です。ぜひご覧ください。
タミヤインターネット
ホームページアドレス



28



MD8 ×4
コイルスプリング
Coil spring
Spiralfeder
Ressort hélicoïdal

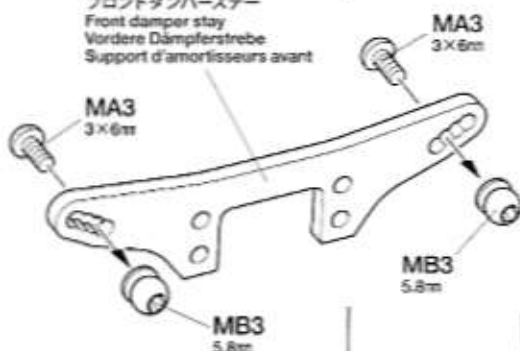
★収縮チューブ (緑) はコイルスプリング選別用にご利用ください。
★Use heat shrink tubing (green) to mark springs.
★Benutzen sie Schrumpfschlauch (grün) um die Federn zu markieren.
★Utiliser du tube thermorétractable (vert) pour marquer les ressorts.

29

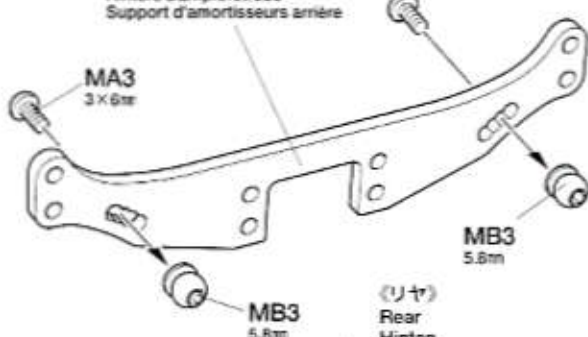
3×6mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA3 ×12

5.8mmダンパーボールナット
Damper ball connector nut
Kugelhkopf-Mutter für Dämpfer
Ecrou-connecteur à rotule
d'amortisseur
MB3 ×4

MD11
フロントダンパーステー
Front damper stay
Vordere Dämpferstrebe
Support d'amortisseurs avant



MD10
リヤダンパーステー
Rear damper stay
Hintere Dämpferstrebe
Support d'amortisseurs arrière



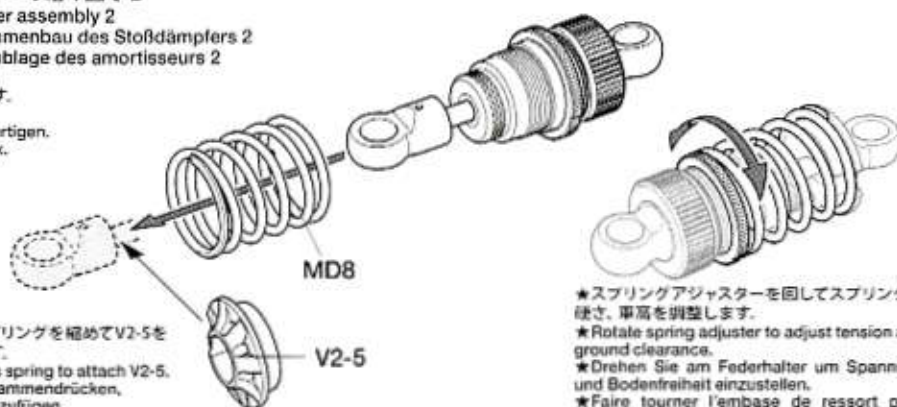
OPTIONS

ソフトセット SOFT SET (53443)	赤 RED	# 200
	橙 ORANGE	# 300
	黄 YELLOW	# 400
ミディウムセット MEDIUM SET (53444)	緑 GREEN	# 500
	青 BLUE	# 600
	紫 PURPLE	# 700
ハードセット HARD SET (53445)	ピンク PINK	# 800
	クリアー CLEAR	# 900
	ライトブルー LIGHT BLUE	# 1000

28

ダンパーの組み立て 2
Damper assembly 2
Zusammenbau des Stoßdämpfers 2
Assemblage des amortisseurs 2

★4個作ります。
★Make 4.
★4 Satz anfertigen.
★Faire 4 jeux.



★コイルスプリングを縮めてV2-5を取り付けます。
★Compress spring to attach V2-5.
★Feder zusammendrücken, um V2-5 einzufügen.
★Comprimer le ressort pour attacher V2-5.

★スプリングアジャスターを回してスプリングの硬さ、車高を調整します。
★Rotate spring adjuster to adjust tension and ground clearance.
★Drehen Sie am Federhalter um Spannung und Bodenfreiheit einzustellen.
★Faire tourner l'embase de ressort pour régler la tension et la garde au sol.

29

ダンパーの取り付け
Attaching dampers
Einbau der vorderen Stoßdämpfer
Fixation des amortisseurs avant

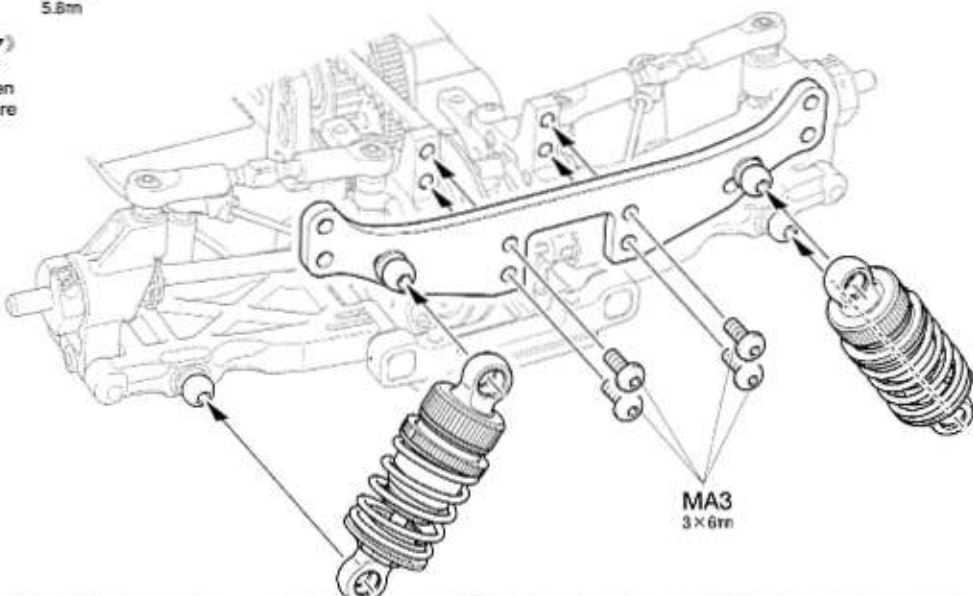
《フロント》
Front
Vorne
Avant



★穴を開けた側からボールに押し込みます。
★Attach from the side in which the hole is made.
★Von der Seite mit der Bohrung her einsetzen.
★Fixer par le côté dans lequel un trou est percé.

★印側からボールに押し込みます。
★Attach from the side with the ○ mark.
★Anbauen auf der Seite mit dem ○ Zeichen.
★Fixer par le côté avec la marque ○.

《リヤ》
Rear
Hinten
Arrière





★ご使用のプロボセット付属の取扱説明書をよく読んでからお使いください。
★Refer to the manual included with R/C equipment.
★Die bei der RC-Anlage enthaltene Anleitung beachten.
★Se référer au manuel inclus avec l'équipement R/C.

30

- 3×8mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA2 ×1
- 5×6.55mmビローボールナット
Ball connector
Kugelkopf
Connecteur à rotule
ME5 ×1
- 5.5×2.0mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise
MA9 ×1
- サーボセイバースプリング(大)
Servo saver spring (large)
Servo-Saver-Feder (groß)
Ressort de sauve-servo (grand)
ME9 ×1
- サーボセイバースプリング(小)
Servo saver spring (small)
Servo-Saver-Feder (klein)
Ressort de sauve-servo (petit)
ME10 ×2

Checking R/C equipment

- 1 Install batteries.
- 2 Extend receiver antenna.
- 3 Connect charged battery.
- 4 Switch on transmitter.
- 5 Switch on receiver.
- 6 Trims in neutral.
- 7 Steering servo reverse switch on "R".
- 8 Steering wheel in neutral.
- 9 Servo in neutral position.
- 10 After attaching servo saver, switch off R/C units and disconnect connectors.

Überprüfen der RC-Anlage
(Siehe Bild rechts.)

- 1 Batterien einlegen.
- 2 Empfängerantenne ausrollen.
- 3 Voll aufgeladenen Akku verbinden.
- 4 Sender einschalten.
- 5 Empfänger einschalten.
- 6 Trimmhebel neutral stellen.
- 7 Schalter für Lenkservo auf "R".
- 8 Lenkrad neutral stellen.
- 9 Servo in Neutralstellung.
- 10 Nachdem der Servo-Saver angebracht ist, die RC-Einheit ausschalten und die Stecker abziehen.

Vérification de l'équipement R/C

- 1 Mettre en place les piles.
- 2 Déployer l'antenne du récepteur.
- 3 Charger complètement la batterie.
- 4 Allumer l'émetteur.
- 5 Allumer le récepteur.
- 6 Placer les trims au neutre.
- 7 Inverseur de rotation de servo sur "R".
- 8 Le volant de direction au neutre.
- 9 Servo au neutre.
- 10 Après installation du sauve-servo, éteindre l'ensemble R/C et débrancher les connecteurs.

★番号の順にチェックし、必ずサーボのニュートラルを確認して組み立ててください。
★Make sure the servo is in neutral prior to assembly.
★Servo vor dem Einbau in neutrale Stellung bringen.
★S'assurer que le servo est au neutre avant assemblage.

① 電池をセットします。
② アンテナをのばします。
③ 充電済の走行用バッテリーをつなぎます。
④ スイッチを入れます。
⑤ スイッチを入れます。
⑥ トリムを中心位置にします。
⑦ リバーススイッチを逆の位置にセットします。
⑧ ステアリングホイールを動かし、サーボの動きを確認してください。
⑨ ステアリングホイール中立位置のとき、とまっている場所がサーボのニュートラル位置です。
⑩ 取り付け後、送受信機のスイッチを切り、走行用バッテリーもはずしておきます。

※ステアリングサーボ
※Steering servo
※Lenkservo
※Servo de direction

★サーボがニュートラルの状態での取り付けます。
★Attach as shown with servo in neutral.
★Wie angegeben Servo in Neutralstellung bringen.
★Monter comme indiqué avec le servo au neutre.

★タミヤ製サーボの場合はQ1とME4を使用します。他社製サーボを使用する場合は下の表をご覧ください。
★Use Q1 and ME4 when using Tamiya servos. See diagram below when using other brands of servo.
★Q1 und ME4 benutzen bei Tamiya Servos. Bei der Verwendung anderer Servos unten stehendes Diagramm beachten.
★Utiliser Q1 et ME4 avec des servos Tamiya. Se reporter au tableau ci-dessous pour d'autres marques de servos.

「サーボホーン用ビスの選び方」 / Selecting Servo Horn Screw
Schraube des Servohorns / Choix du palonnier de servo

- 1 ★ビスのネジ部をよく見て、ビスの種類を確認します。
★Examine screw and determine type.
★Schraube überprüfen und die Richtige auswählen.
★Examiner la vis et déterminer le type.
- 2 ★下の原寸図でビスの太さを確認し、選択したビスを使います。
★Check screw thickness with diagram below. Use selected screw.
★Dicke der Schraube mit dem unten stehenden Diagramm vergleichen. Die ausgewählte Schraube nutzen.
★Vérifier l'épaisseur de la vis sur le tableau ci-dessous. Utiliser la vis choisie.

★他社製サーボを搭載する場合は、サーボホーン用ビスをキット付属の10mmサイズビスに交換します。この表をよく見て、4種類の中からサーボに合わせたビスを選んでください。また、これ以外のビスの場合はプロボメーカーにお問い合わせください。
★When using other brands of servo, replace servo horn screw with 10mm screw included in this kit, using this diagram to select the correct screw. If there is no suitable screw, please contact the servo manufacturer.
★Bei der Verwendung anderer Servos sollte die Schraube am Servohorn durch die beiliegende 10mm Schraube ersetzt werden. Beachten Sie das Diagramm für die Auswahl der richtigen Schraube. Ist dort keine geeignete Schraube aufgeführt, fragen Sie den Servohersteller.
★Pour d'autres marques de servos, remplacer la vis de palonnier par la vis 10mm incluse dans ce kit, en utilisant ce tableau pour choisir la vis correcte. S'il n'y a pas de vis compatible, contacter le fabricant du servo.

★サーボからビスを外します。
★Remove original servo horn screw.
★Originalschraube des Servohorns entfernen.
★Enlever la vis originale du palonnier.

★使用するサーボの取り付け部に合わせて選びます。
★Match part with servo.
★Den zum Servo passenden Sockel ausuchen.
★Utiliser une pièce adaptée au servo.

細い Thin Dünn Fin	ME4 2.6×10mm
太い Thick Dick Epaisse	ME3 3×10mm
細い Thin Dünn Fin	ME2 2.6×10mm
太い Thick Dick Epaisse	MA1 3×10mm

丸ビス
Standard screw
Standardschraube
Vis standard

タッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis taraudeuse

Q1 (TAMIYA), Q3 (KO), Q4, Q5

31

3×6mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis

MA6 x4

3×8mm六角段付きビス
Step screw
Paßschraube
Vis décalottée

ME1 x3



ME22 x1 サーボマウント
Servo mount
Servohalter
Support de servo

3×8mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MA2 x1

3mmワッシャー
Washer
Beilagscheibe
Rondelle

ME7 x1



32

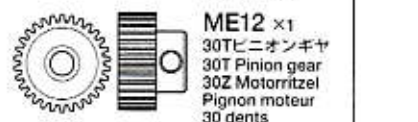
3×6mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MA3 x2

3×2.5mmイモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

MC4 x1

ME12 x1
30Tピニオンギヤ
30T Pinion gear
30Z Motorritzel
Pignon moteur
30 dents



注意!
NOTICE

★メカの各コネクタの接続はメカに付属の説明書を良くお読みください。
★Also refer to R/C equipment instruction manuals when installing.
★Beim Einbau auch die Anleitungen der RC Ausrüstung beachten.
★Se reporter également aux manuels d'instructions de l'équipement RC pour l'installation.

《モーターコードのつなぎ方》

Motor cables
Motorkabel
Câbles du moteur



ESC、アンプ側
ESC
Fahrregler
Variateur

モーター側
Motor
Moteur

A:青コード
Blue
Blau
Bleu

A:青コード
Blue
Blau
Bleu

B:黄コード
Yellow
Gelb
Jaune

B:黄コード
Yellow
Gelb
Jaune

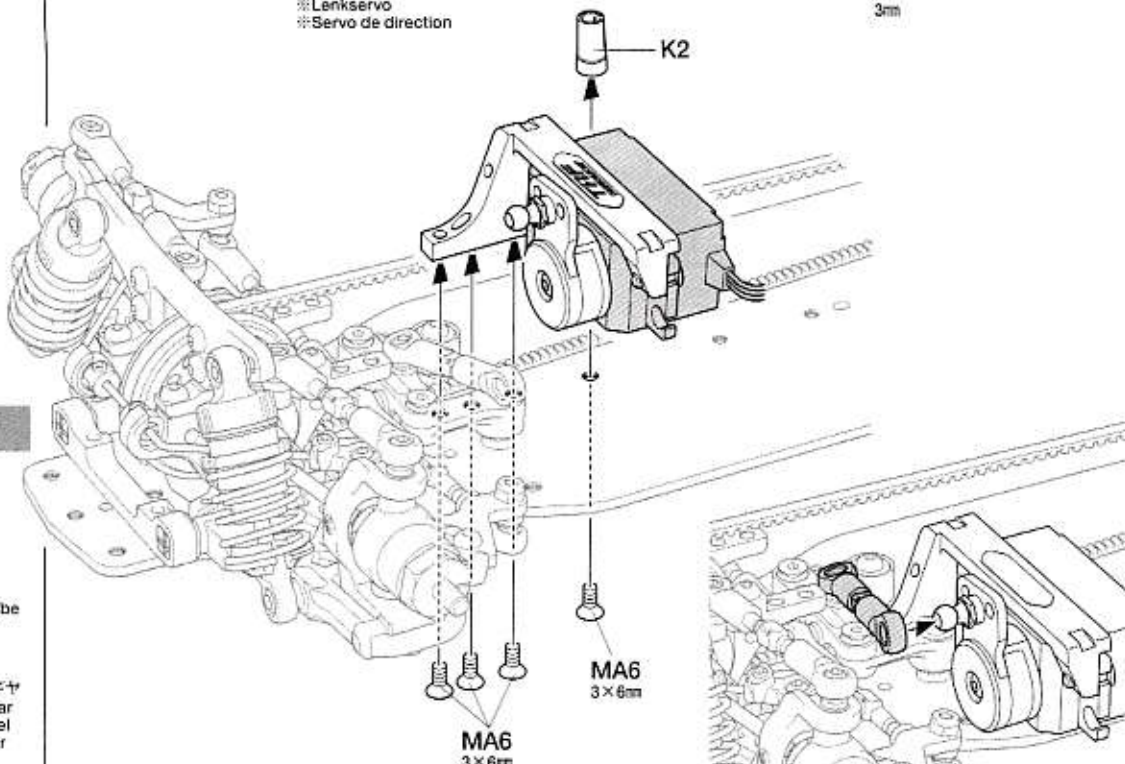
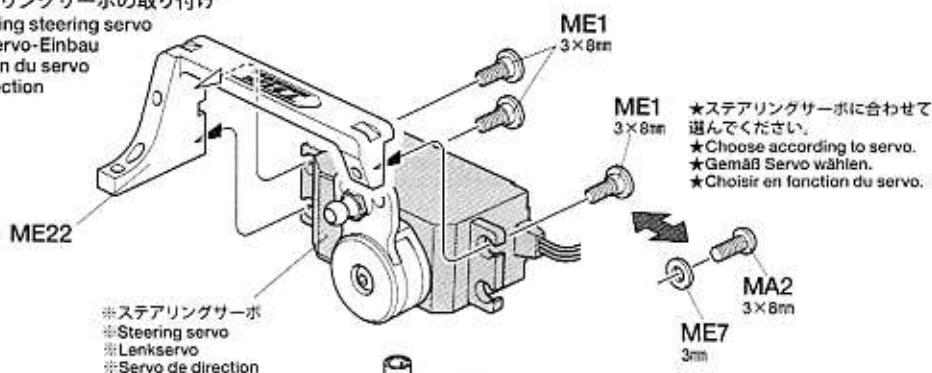
C:オレンジコード
Orange

C:オレンジコード
Orange

★コネクタ部はしっかりとつないでください。
★Connect cables firmly.
★Die Kabel fest zusammenstecken.
★Connecter fermement les câbles.

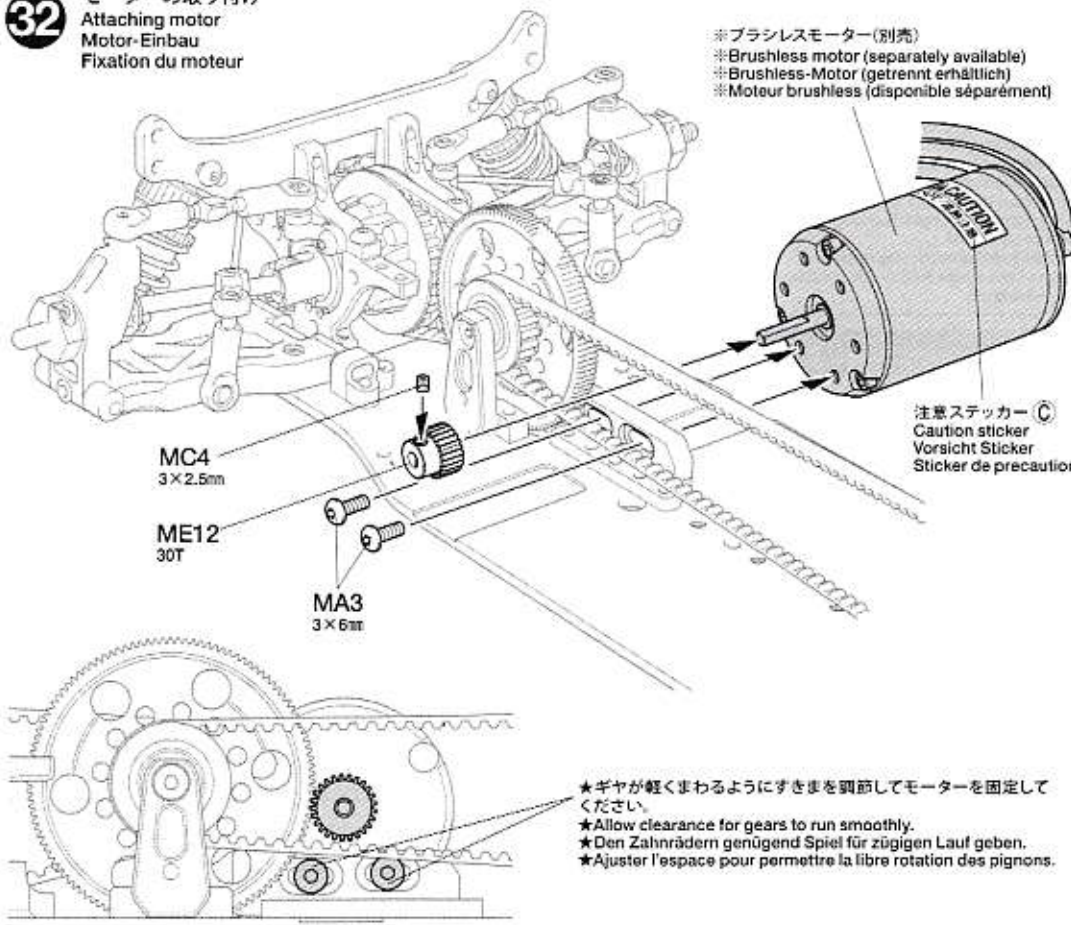
31

ステアリングサーボの取り付け
Attaching steering servo
Lenkservo-Einbau
Fixation du servo de direction



32

モーターの取り付け
Attaching motor
Motor-Einbau
Fixation du moteur



33

3×10mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA1 ×1

3×6mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA3 ×8

3×5mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA4 ×1

3×6mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis
MA6 ×2

3mmロックナット
Lock nut
Sicherungsmutter
Ecrou nylstop
MC8 ×1

3×5×0.1mmシム
Shim
Scheibe
Cale
MA15 ×2

630ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes
ME8 ×2

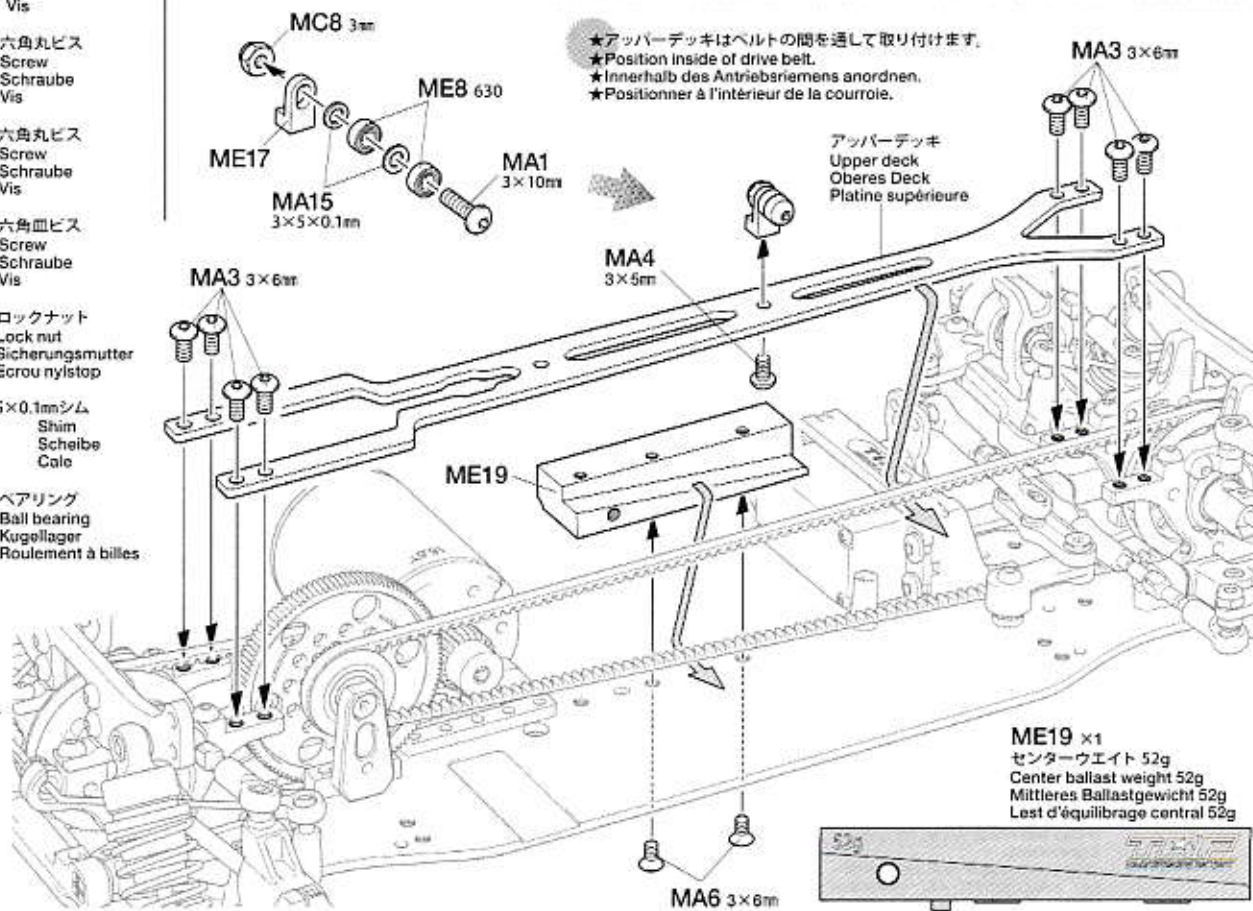
ME17 ×1

ベルトスタビマウント
Belt stabilizer mount
Halterung des
Riemen-Stabilisators
Support de stabilisateur
de courroie

33

アッパーデッキの取り付け
Attaching upper deck
Einbau des oberen Decks
Installation de la platine
supérieure

★シャーシへの取り付けがきつい場合はアッパーデッキの前後部分を削って調整してください。
★Shave the edges of upper deck and adjust if attachment to chassis is too tight.
★Schaben Sie die Kanten des oberen Decks etwas ab und passen sie an, falls die Befestigung zum Chassis hin zu knapp ist.
★Ajuster en ponçant les bords de la platine supérieure si la fixation au châssis est trop juste.



★アッパーデッキはベルトの間を通して取り付けます。
★Position inside of drive belt.
★Innerhalb des Antriebsriemens anordnen.
★Positionner à l'intérieur de la courroie.

ME19 ×1
センターウエイト 52g
Center ballast weight 52g
Mittleres Ballastgewicht 52g
Lest d'équilibrage central 52g

34

アンテナキャップ
Antenna cap
Antennenkappe
Capuchon d'antenne
ME16 ×1

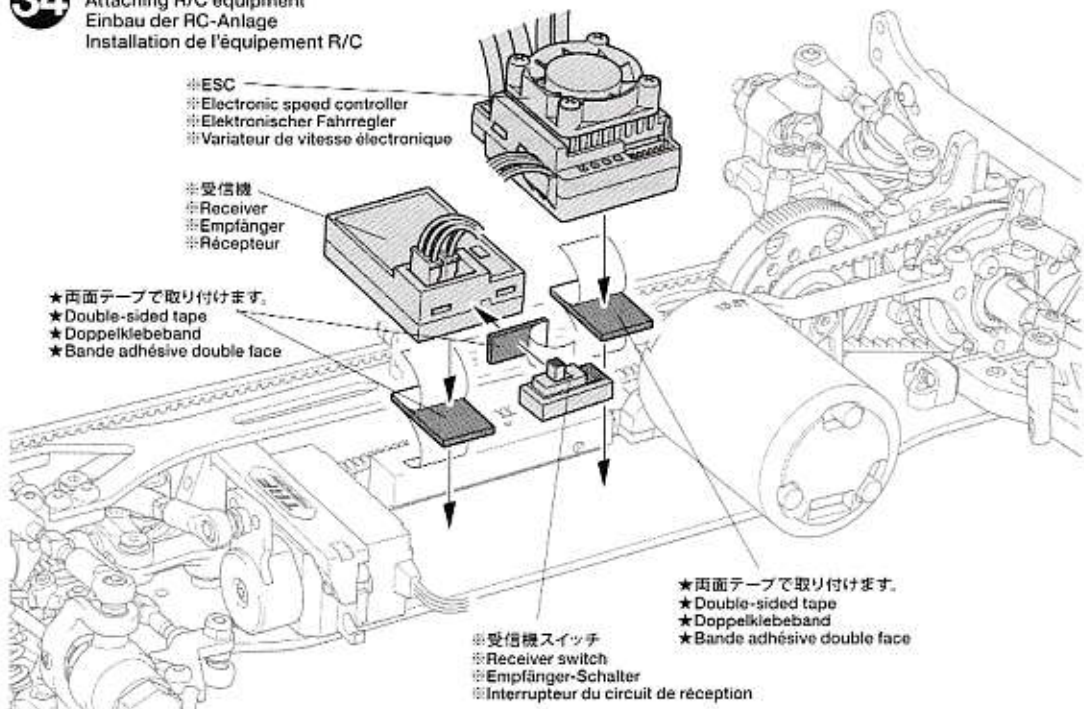
34

RCメカの搭載例
Attaching R/C equipment
Einbau der RC-Anlage
Installation de l'équipement R/C

※ESC
※Electronic speed controller
※Elektronischer Fahrregler
※Variateur de vitesse électronique

※受信機
※Receiver
※Empfänger
※Récepteur

★両面テープで取り付けます。
★Double-sided tape
★Doppelklebeband
★Bande adhésive double face



★両面テープで取り付けます。
★Double-sided tape
★Doppelklebeband
★Bande adhésive double face

※受信機スイッチ
※Receiver switch
※Empfänger-Schalter
※Interrupter du circuit de réception

《アンテナパイプの取り付け》
Attaching antenna pipe
Antennenrohr-Anbau
Fixation du tube d'antenne

アンテナパイプ
Antenna pipe
Antennenrohr
Gaine d'antenne

★アンテナ線が外に出ないような長さに切って取り付けます。(アンテナ線保護用)
★Cut antenna pipe to appropriate length, ensuring antenna is contained fully within.
★Antennenrohr der Länge der verwendeten Antenne anpassen, dabei sicherstellen, dass die Antenne in voller Länge geschützt wird.
★Couper le tube d'antenne à la longueur appropriée en s'assurant que l'antenne est complètement à l'intérieur du tube.

★アンテナ線を通します。
★Pass antenna.
★Antennekabel durchführen.
★Passer l'antenne.

ME16
アンテナパイプ
Antenna pipe
Antennenrohr
Gaine d'antenne
アンテナ線
Antenna cable
Antennekabel
Fil d'antenne

注意!

CAUTION!

★RCメカの搭載方法は基本的には自由です。駆動ベルトに配線等が当たらないように注意して取り付けてください。

★Install R/C equipment in desired positions. Position so as not to obstruct drive belts.

★Die RC-Anlage an gewünschter Stelle einbauen. RC-Anlage so anbringen, dass die Antriebsriemen nicht streifen.

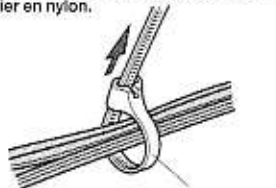
★Installer l'équipement R/C dans la position choisie en veillant à ne pas le mettre en contact avec les courroies.

★配線コードはジャマにならないようにナイロンバンドでたばねておきます。

★Secure cables using nylon band.

★Kabel mit Nylonband zusammenbinden.

★Maintenir les câbles en place avec un collier en nylon.



ナイロンバンド
Nylon band
Nylonband
Collier en nylon

35

3×8mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

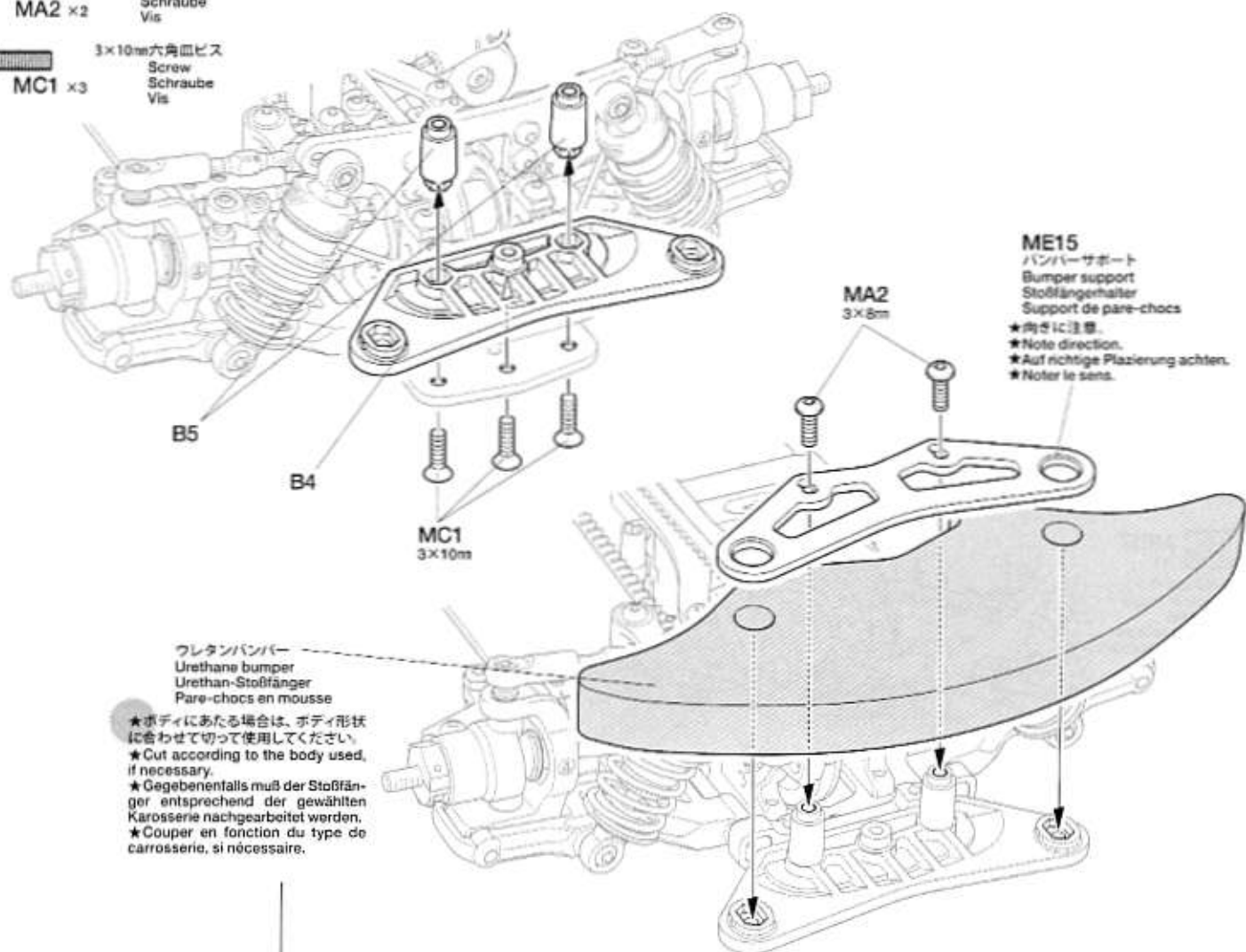
MA2 ×2

3×10mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis

MC1 ×3

35

ウレタンバンパーの取り付け
Attaching urethane bumper
Einbau der Urethan-Stoßfängers
Fixation du pare-chocs en mousse



ME15
バンパーサポート
Bumper support
Stoßfängerhalter
Support de pare-chocs

★向きに注意。
★Note direction.
★Auf richtige Platzierung achten.
★Noter le sens.

ウレタンバンパー
Urethane bumper
Urethan-Stoßfänger
Pare-chocs en mousse

★ボディにあたる場合は、ボディ形状に合わせて切って使用してください。
★Cut according to the body used, if necessary.
★Gegebenenfalls muß der Stoßfänger entsprechend der gewählten Karosserie nachgearbeitet werden.
★Couper en fonction du type de carrosserie, si nécessaire.

36

3×10mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis

MC1 ×2

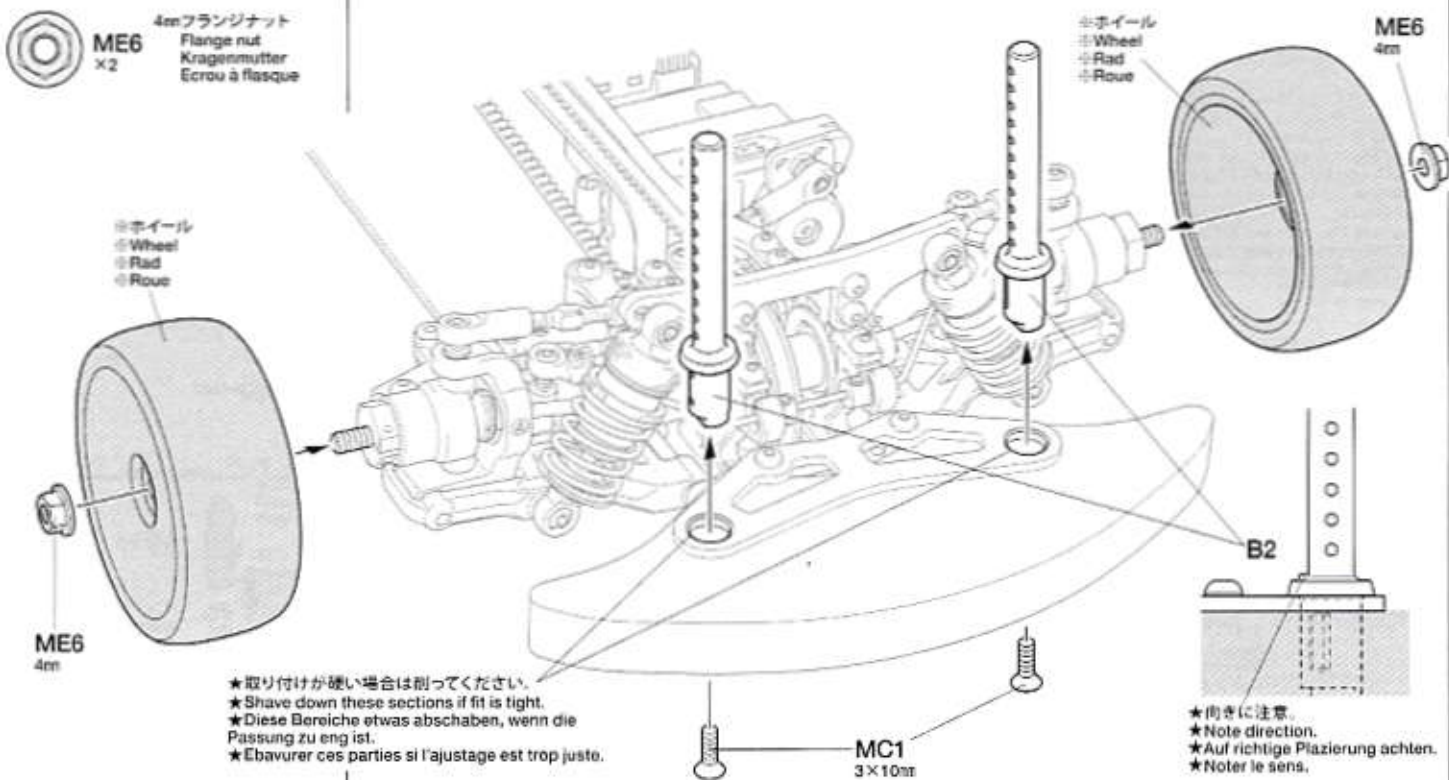
4mmフランジナット
Flange nut
Kragennutter
Ecrin à flasque

ME6 ×2

36

フロントボディマウントの取り付け
Attaching front body mounts
Anbringung der vorderen Karosseriehalterung
Fixation des supports de carrosserie avant

★タイヤ、ホイールはキットには含まれません。
走行場所に合わせてご用意ください。
★This kit does not include tires or wheels.
★In diesem Bausatz sind nicht enthalten: Reifen und Räder.
★Ce kit n'inclut pas de pneus et de jantes.



※ホイール
Wheel
Rad
Roue

ME6
4mm

★取り付けが硬い場合は削ってください。
★Shave down these sections if fit is tight.
★Diese Bereiche etwas abschaben, wenn die Passung zu eng ist.
★Ebavurer ces parties si l'ajustage est trop juste.

※ホイール
Wheel
Rad
Roue

ME6
4mm

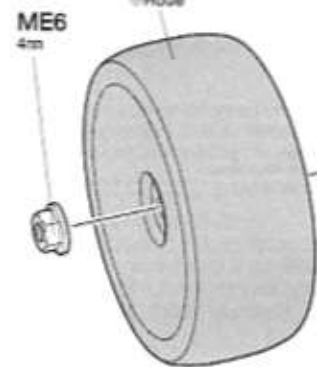
★向きに注意。
★Note direction.
★Auf richtige Platzierung achten.
★Noter le sens.

37

3×10mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA1 ×4

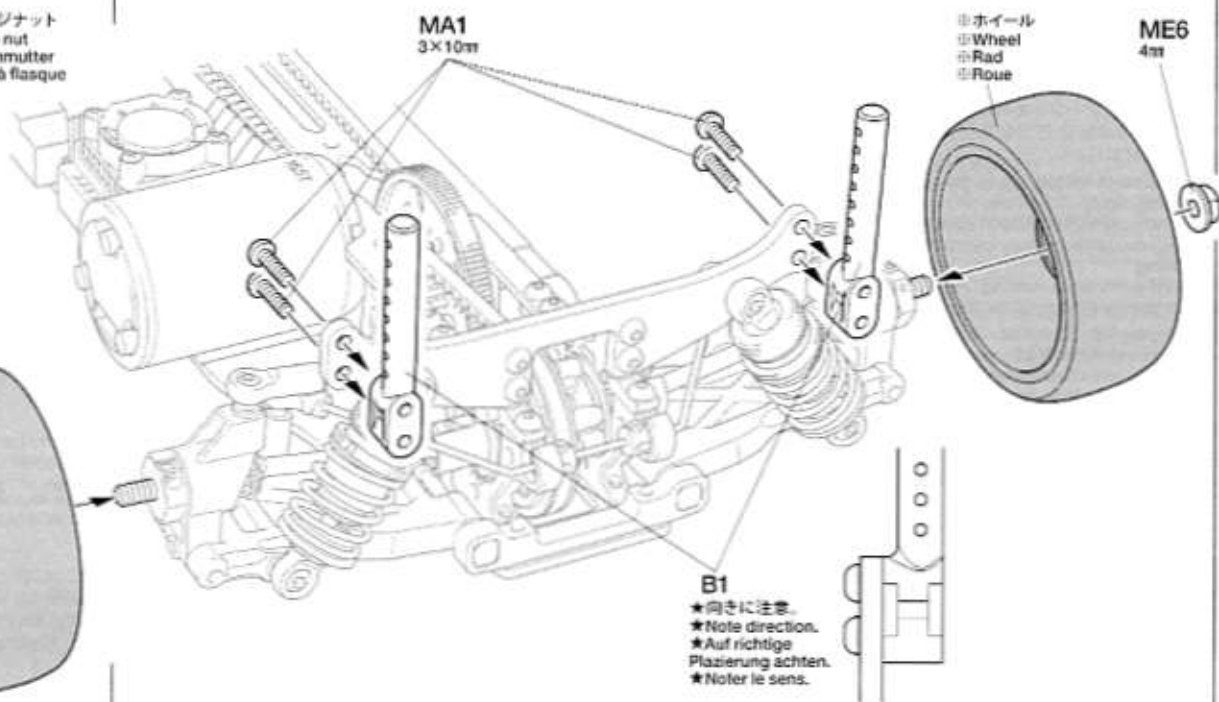
4mmフランジナット
Flange nut
Kragennutter
Ecroû à flasque
ME6 ×2

ホイール
Wheel
Rad
Roue
ME6
4mm



37

リヤボディマウントの取り付け
Attaching rear body mounts
Anbringung der hinteren Karosseriehalterung
Fixation des supports de carrosserie arrière



38

3×6mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA3 ×1

3×6mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis
MA6 ×6

ME18 ×1
バッテリーホルダー-B
Battery holder B
Akku-Halterung B
Fixation de pack B

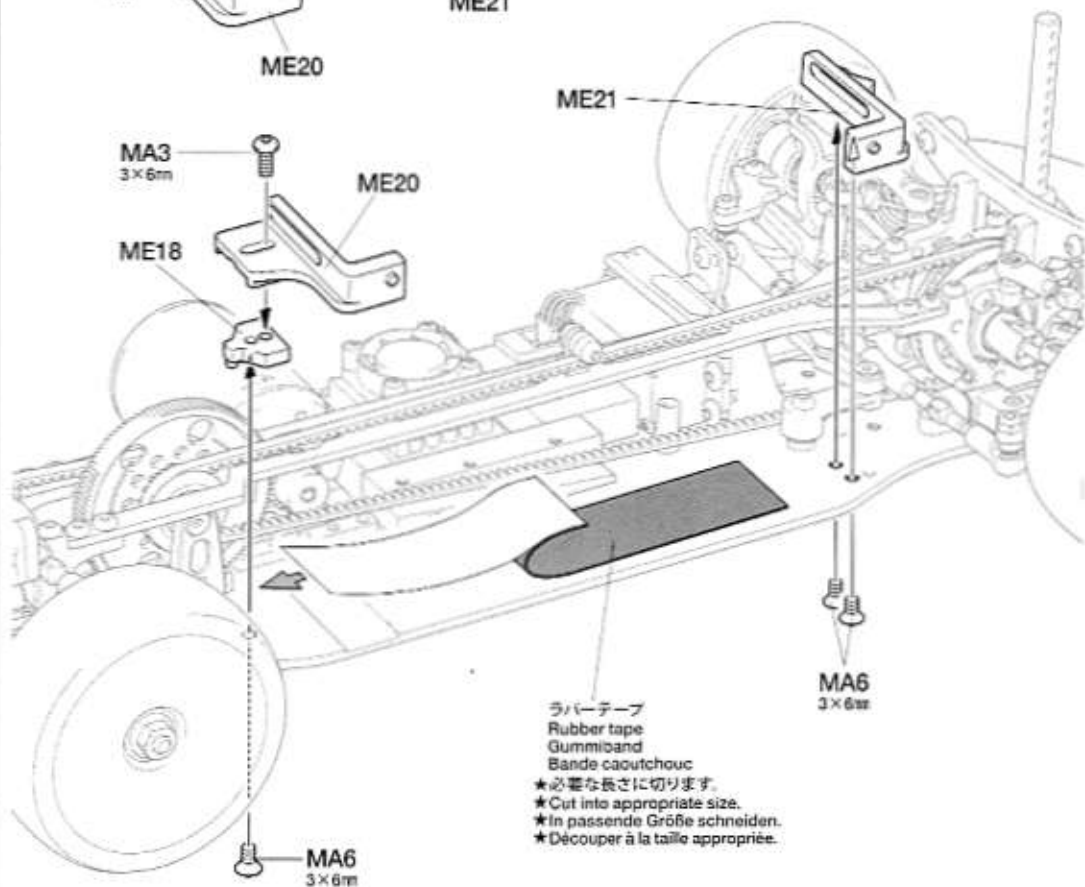
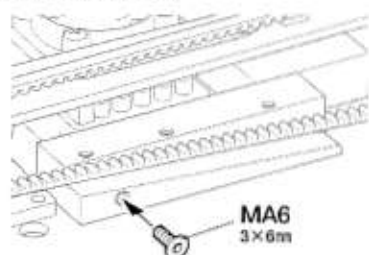
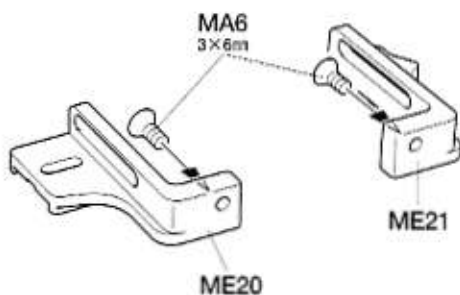
ME20 ×1
バッテリーホルダー-R
Battery holder R
Akku-Halterung R
Fixation de pack R

ME21 ×1
バッテリーホルダー-F
Battery holder F
Akku-Halterung F
Fixation de pack F

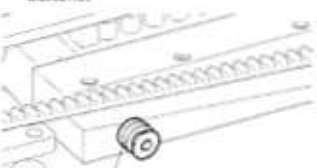
38

バッテリーホルダーの取り付け
Attaching battery holders
Anbau der Akku-Halterungen
Installation des fixations de pack

★バッテリーのサイズに合わせてMA6を調整します。
★Adjust MA6 according to the battery size.
★MA6 entsprechend der Akkugröße einstellen.
★Ajuster MA6 en fonction de la taille de la batterie.



★走行用バッテリーのサイズに合わせて調整します。
★Adjust according to the battery size.
★Entsprechend der Akkugröße einstellen.
★Ajuster en fonction de la taille de la batterie.



5.5×1.0mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise
MB4 ×4

5.5×0.5mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise
MB5 ×4

ラバーテープ
Rubber tape
Gummiband
Bande caoutchouc
★必要な長さに切ります。
★Cut into appropriate size.
★In passende Größe schneiden.
★Découper à la taille appropriée.

注意してください
CAUTION
VORSICHT
PRECAUTIONS

★走行させない時は必ず走行用バッテリーのコネクターを外してください。

★被覆の破れたバッテリーは使用しないでください。ショートがあります。

★連続走行はモーターを傷めます。バッテリー1本分走行させたら、モーターを休ませましょう。

★Disconnect battery when the car is not being used.

★Do not use batteries with damaged battery cell cover. It may cause short circuiting.

★Avoid continuous running. Allow the motor to cool after each battery run.

★Akkustecker abziehen, wenn das Auto nicht in Betrieb ist.

★Keinen Akku verwenden, dessen Hülle beschädigt ist. Es könnte Kurzschluss entstehen.

★Permanentes Motoreinsatz vermeiden. Den Motor möglichst nach jedem Fahrbetrieb abkühlen lassen.

★Déconnecter la batterie lorsque la voiture n'est pas utilisée.

★Ne pas utiliser le pack avec un couvercle endommagé. Il y a un risque de court-circuit.

★Éviter de rouler continuellement. Laisser le moteur refroidir après chaque accu.

走行用バッテリーの搭載 Installing battery pack Einlegen des Akkupacks Installation du pack d'accus

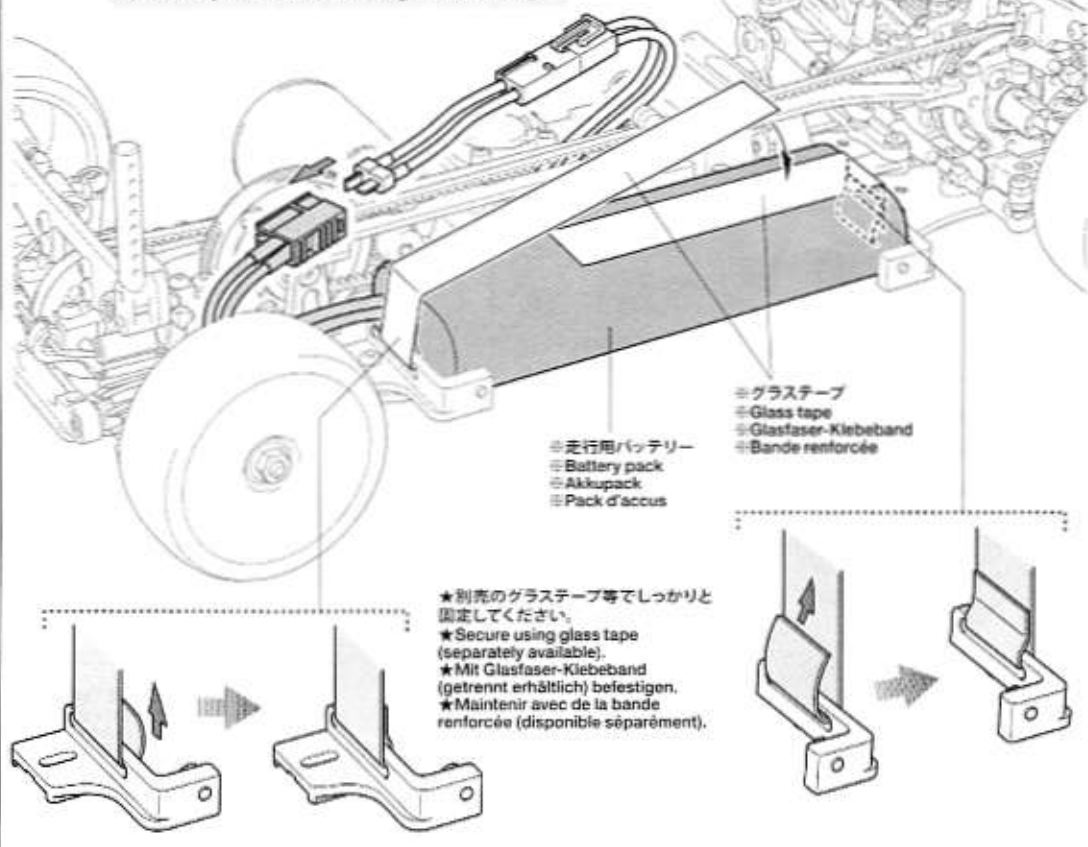
注意
CAUTION

★配線コードがベルトにあたらないように注意してください。

★Make sure cables do not touch the drive belt.

★Stellen Sie sicher, daß die Kabel nicht den Antriebsriemen berühren.

★S'assurer que les câbles soient éloignés du courroie.



SETTING UP

シャーシのセッティング

RCカーはドライバーの操縦の仕方や路面コンディションなどの様々な条件によって、その特性が変わってきます。自分のもっともコントロールしやすいマシンに仕上げていくのがセッティング。組立回中に示した各部の寸法やダンパーの調整を基本に、セッティングを進めてください。

SETTING UP THE MODEL

To greatly enhance the overall performance of your car, it is necessary to tune the vehicle to the track (and its surface conditions) on which you will be racing. Make adjustments referring to the instruction manual, keeping in mind that "balance" is the key word.

ANPASSUNG DES MODELLS

Um die allgemeine Leistung Ihres Wagens stark zu verbessern, ist es notwendig, das Fahrzeug auf den Untergrund (und die Oberflächenstruktur), auf dem Sie Rennen fahren wollen, abzustimmen. Für die Veränderungen beziehen Sie sich bitte auf die Gebrauchsanweisung, und denken Sie daran, daß "Balance" das Schlüsselwort ist.

REGLAGE DU MODELE

Pour améliorer les performances générales de votre voiture il est impératif de l'adapter aux conditions du terrain où auront lieu les évolutions. Effectuer les réglages en vous référant au manuel d'instructions en ayant en permanence à l'esprit que "l'équilibre" est l'idée directrice.

《ギヤ比》

Gear ratio
Getriebeübersetzung
Rapport de pignonerie

★搭載するモーター、コースレイアウト等にに合わせて、ピニオンギヤの歯数(ギヤ比)をセッティングしてください。

★Choose gear ratio according to the motor used or running surface condition.

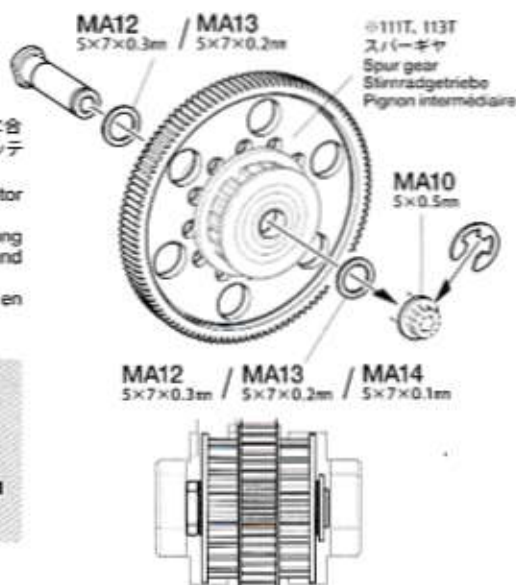
★Wählen Sie die Getriebeübersetzung entsprechend dem eingesetzten Motor und dem Fahrbahnbelag.

★Choisir le rapport de pignonerie en fonction du moteur ou du type de piste.

計算式

Formula
Formel
Formule de calcul

$$\left(\frac{\text{スパーギヤ歯数} \quad \text{Spur gear teeth}}{\text{ピニオンギヤ歯数} \quad \text{Pinion gear teeth}} \times 1.85 \right) : 1$$



※ピニオン ※Pinion gear	MA34 116Tスパーギヤ Spur gear	※SP1441 113Tスパーギヤ Spur gear	※SP1440 111Tスパーギヤ Spur gear
26 T	8.254	-	-
27 T	7.948	7.743	-
28 T	7.664	7.466	-
29 T	7.400	7.209	7.081
30 T	7.153	6.968	6.845
31 T	6.923	6.744	6.624
32 T	6.706	6.533	6.417
33 T	6.503	6.335	6.223
34 T	6.312	6.149	6.040
35 T	6.131	5.973	5.867
36 T	5.961	5.807	5.704
37 T	5.800	5.650	5.550
38 T	-	5.501	5.404
39 T	-	5.360	5.265
40 T	-	5.226	5.134
41 T	-	-	5.009
42 T	-	-	4.889

※SP1440 TRF417スパーギヤ(111T)、SP1441 TRF417スパーギヤ(113T)を使用する場合は図のセッティングに付け替えてください。

※When using Item 51440 TRF417 Spur Gear (111T) or 51441 TRF417 Spur Gear (113T), use shims as shown.

※Bei Verwendung von 51440 TRF417 Zahnrad (111Z) oder 51441 TRF417 Zahnrad (113Z) Scheiben wie gezeigt anbringen.

※Si on utilise la couronne TRF417 (111 dts) 51440 ou la couronne TRF417 (113 dts) 51441, utiliser les cales comme montré.

《デフオイル》
Differential oil
Differentialöl
Huile de différentiel

★ギヤデフに入れているオイル（シリコンダンパーオイル）の硬さを換えることでデフの効きが調整できます。
★Gear differential unit performance may be adjusted by using oil (silicone damper oil) of different viscosities.
★Die Differentialwirkung kann durch die Füllung mit Öl verschiedener Viskositäten (Silikon Dämpferöl) verändert werden.
★La dureté du différentiel à pignons peut être ajustée grâce à l'utilisation d'huile silicone de différentes viscosités.

シリコンオイル
Silicone damper oil
Silikon Öl
Huile silicone



ハードセット HARD SET (53445)	ピンク PINK	# 800	
	クリアー CLEAR	# 900	
	ライトブルー LIGHT BLUE	# 1000	
クリアー CLEAR	# 2000	グリーン GREEN	# 5000
ライトオレンジ LIGHT ORANGE	# 3000	レッド RED	# 10000

★キット付属のオイルは#3000です。
★Kit-standard differential oil (#3000).
★Bausatz-Standard Differentialöl (#3000).
★Huile de différentiel standard (#3000) du kit.

- いろいろな走行条件のデータを記入するのにセッティングシートをご利用ください。
- Record various running conditions and settings on the setting sheet.
- Halten Sie die verschiedenen Fahrbedingungen und Einstellungen auf Einstell-Blatt fest.
- Noter les conditions de course et les réglages dans le feuillet de réglage.

●タイヤを選ぶ

セッティングの第一段階は路面にあったタイヤを選ぶことです。路面温度によってファイバーモールドタイヤ・タイプA（冬用）とタイプB（夏用）を使い分けてください。モールドインナーの硬さ（ソフト、ミディアム、ハード）を変えることによってセッティングの幅が広がります。

●TIRES

Tires have a great influence on the performance of the car, and are normally the first components tuned. Select the right tires for the track you are racing on. Settings can be made by choosing different tire insert (soft, medium and hard).

●REIFEN

Die Reifen haben einen großen Einfluß auf die Leistung des Wagens und werden meist als erstes "getunt". Wählen Sie die richtigen Reifen für den Untergrund, auf dem Sie fahren wollen. Einstellungen können auch durch Wahl unterschiedlicher Schaumgummi-Reifeneinlagen (weich, mittel und hart) vorgenommen werden.

●PNEUS

Ils influent considérablement sur le comportement de la voiture. Ce sont les premiers éléments à considérer. Sélectionner des pneus adaptés à la piste d'évolution. Des ajustages sont possibles avec différents types de garnitures inserts (souples, medium et durs).

●車高・リバウンドストローク

車高・リバウンドストロークはコーナリングや加速、ブレーキングの車の姿勢変化に影響します。車高はダンパーバースプリングの硬さ、張りで調整し、リバウンドストロークはアームのMB1（4×8mmホロービス）で調整します。

●GROUND CLEARANCE AND REBOUND STROKE

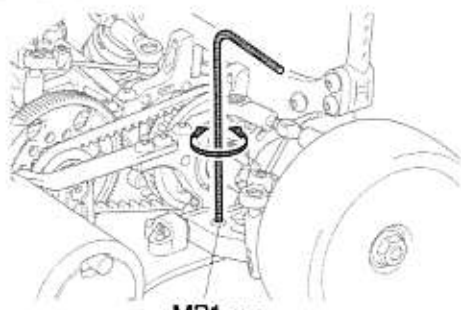
Ground clearance and rebound stroke have a great effect on stability during cornering, acceleration, and braking. Ground clearance can be adjusted by altering damper spring tension and stiffness. Rebound stroke can be adjusted by rotating 4x8mm screw on suspension arms.

●BODENFREIHEIT UND AUSFEDERUNGSHUB

Die Bodenfreiheit und der Ausfederungshub kann großen Einfluss auf die Fahrsicherheit in Kurven, sowie beim Beschleunigen und Bremsen haben. Die Bodenfreiheit lässt sich an der Schraubenfeder einstellen. Der Ausfederungshub kann mit der 4x8mm Schraube auf dem Querlenker eingestellt werden.

●LA GARDE AU SOL ET LE REBOND

La garde au sol et/ou le rebond ont une incidence importante sur la stabilité en virage, accélération et freinage. L'ajustement de la garde au sol s'effectue par le ressort hélicoïdal. Le rebond se règle au moyen de la vis 4x8mm sur le bras de suspension.



MB1 4x8mm

●トー角（トーイン・トーアウト）

トーインをつけた場合、直進性が良くなり、ステアリングの切り始めの反応がおだやかになります。トーアウトにした場合は、逆にステアリングの反応がシャープになります。ただし、どちらもつけすぎると抵抗になってスピードを低下させたり、アンダーステアやオーバーステアが強くなって操縦しにくいステアリング特性になってしまいます。このシャーシでは、フロントにほんのわずかなトーアウトをつけておくのが良いでしょう。

●TOE-IN AND TOE-OUT

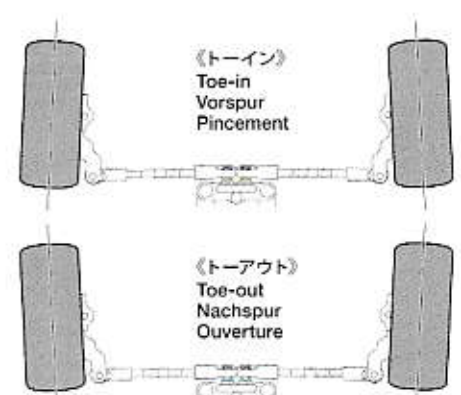
Adjusting the car to toe-in a little, by pointing the wheels inwards, provides the car with good straight running and moderate steering. Toe-out, which points the wheels outwards, gives sharp steering response. Begin with a little toe-out and work from there.

●VORSPUR UND NACHSPUR

Geringfügige Einstellung der Räder nach innen sorgt für guten Geradeauslauf und gemäßigte Lenkeigenschaften. Bei der Nachspur (Räder zeigen leicht nach außen) zeigt sich eine scharfe und harte Lenkung. Seien Sie vorsichtig, nicht zu übertreiben, fangen Sie mit leichter Nachspur an, und orientieren Sie sich vor dort aus.

●PINCEMENT ET OUVERTURE

On optera pour un léger pincement (orientation des roues vers l'intérieur) qui assure un meilleur comportement en ligne droite sans trop altérer celui en virage ou une ouverture (orientation des roues vers l'extérieur) qui génère une réponse rapide et précise en courbe. Dans l'une ou l'autre des alternatives, ne pas atteindre des angles trop importants. Commencer le réglage par un léger ouverture et corriger par étapes.



●キャンバー角

コーナリング中のマシンには遠心力が働くため、車体がコーナーの外側に傾きます。このとき、タイヤにキャンバー角をつけることで接地面積を変え、タイヤのグリップ力を増やしたり減らしたりすることができます。コーナリング中のグリップを増やすにはネガティブキャンバーに、減らすにはポジティブキャンバーにセッティングします。

●CAMBER ANGLE

While taking the corners, the car is forced to go outwards, causing instability. The area of contact on each tire is determined by the camber angle, and therefore the traction of the tires can be made greater or lesser by adjustment of camber angle. To increase traction during cornering, adjust camber angle to negative, and to reduce traction, adjust to positive camber.

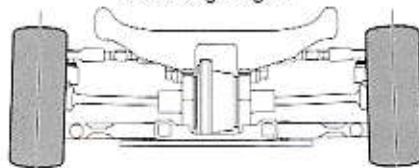
●KRÜMMUNGSWINKEL

Bei Durchfahren von Kurven wird das Fahrzeug nach Außen gezwungen, was Instabilität verursacht. Die Kontaktfläche jeden Reifens wird vom Krümmungswinkel bestimmt, und so kann die Bodenhaftung der Reifen durch die Veränderung des Krümmungswinkels erhöht oder verringert werden. Um die Bodenhaftung in Kurven zu erhöhen, verringern Sie den Krümmungswinkel, und vergrößern Sie den Winkel für weniger Haftung.

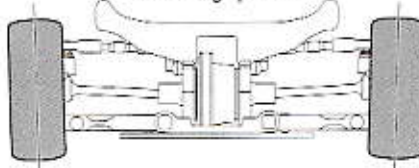
●ANGLE DE CARROSSAGE

En virage, la voiture a tendance à s'échapper vers l'extérieur causant une instabilité. La surface de contact de chaque pneu est déterminée par l'angle de carrossage. En conséquence, la traction des pneus peut être augmentée ou diminuée en faisant varier l'angle de carrossage. Pour accroître la traction en virage, opter pour une valeur négative et vice versa.

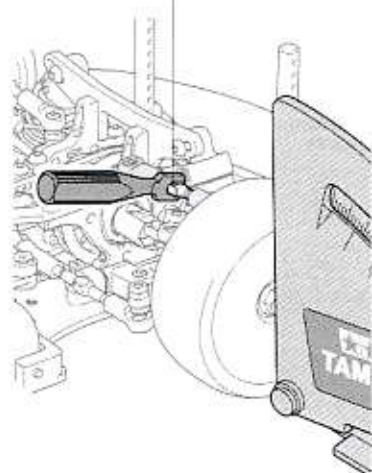
《ネガティブキャンバー》
Negative camber
Negative Sturz
Carrossage négatif



《ポジティブキャンバー》
Positive camber
Positive Sturz
Carrossage positif



★アッパーロッドの長さを歪めることで調整します。
★Adjust rod length by rotating turnbuckle.
★Die Länge der Stange durch Drehen einstellen.
★Régler la longueur en tournant la tige fileté.



《アジャスタブルサスマウント (リヤ)》

Adjustable suspension mounts (rear)

Einstellbare Aufhängungs-Befestigungen (hinten)

Supports de suspension réglables (arrières)

★アジャスタブルサスマウントのブッシュを換えることでアームのトー角(トーイン)、ロールセンター、スキッド角を変更することができます。この時、シャーンスのホイールベース、トレッドも変更されるので注意してください。

★Different bushings have different offsets for suspension shaft holes. Changing bushings can alter toe, roll center and skid angle settings.

★Die einzelnen Lagerungen haben unterschiedliche Abstände für die Aufhängungslagerwellen.

★Différents inserts présentent différents décalages pour les trous d'axes de suspension. Le changement d'inserts permet de modifier le pincement, le centre de roulis et l'angle de dérive.

(トー角・キット標準)

Toe angle (kit-standard setup)

Vorspur (Baukasten Einstellung)

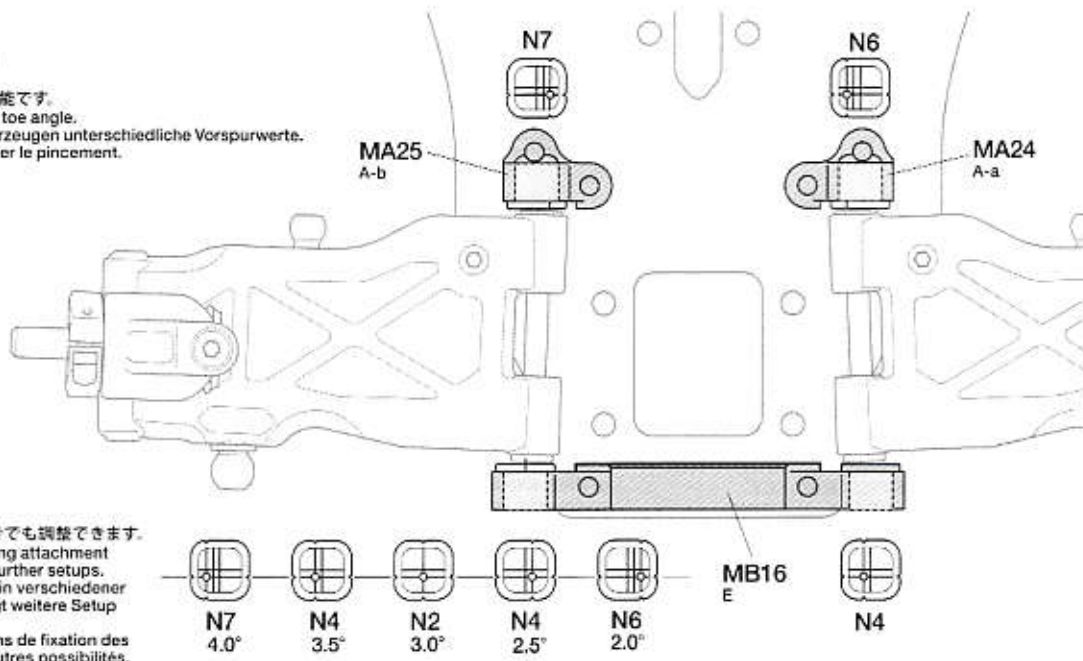
Pincement (réglage standard du kit)

★ブッシュの交換によりトー角の調整が可能です。

★Different bushing offsets give different toe angle.

★Verschiedene Werte der Lagerungen erzeugen unterschiedliche Vorspurwerte.

★Différents décalages d'inserts font varier le pincement.



★ブッシュの向きでも調整できます。

★Altering bushing attachment direction gives further setups.

★Das Anbauen in verschiedener Richtung erzeugt weitere Setup Möglichkeiten.

★Modifier le sens de fixation des inserts offre d'autres possibilités.

★下表はサスマウントとセハレートサスマウントの組み合わせによるトー角の変化を表しています。オプションパーツを利用すると、幅広いセッティングが可能です。

★Different suspension mount and separate suspension mount combinations alter toe angle. Use separately sold Hop-Up Options for a wider range of setups.

★Unterschiedliche Aufhängungshalter oder separate Halter ändern die Vorspur. Nutzen Sie die separate angebotenen Tuningmöglichkeiten für weiteres Setup.

★La combinaison de différents supports de suspension et supports de suspension séparés modifie l'angle de pincement. Utiliser des Hop-Up Options disponibles séparément pour un plus grand choix de réglages.

サスマウント Suspension mount Aufhängungs-Befestigung Support de suspension		セハレートサスマウント Separate suspension mount Separate Aufhängung Support de suspension		A												
				MB (OP.1883) (Item 54883)					E (OP.1885) (Item 54885)							
				N7	N4	N2	N4	N6	N7	N4	N2	N4	N6			
				XD	XC	XB	XA	X	A	B	C	D	E	F	G	
A (OP.1881) (Item 54881)	N7/N6	MB (OP.1880) (Item 54880)	N7/N6	XD	0°											
			N4	XC	0.5°	0°										
			N2	XB	1.0°	0.5°	0°									
	N6/N7	E	N4	XA	1.5°	1.0°	0.5°	0°								
			N6/N7	X	2.0°	1.5°	1.0°	0.5°	0°							
			N2	A	2.5°	2.0°	1.5°	1.0°	0.5°	0°						
			N4	B	3.0°	2.5°	2.0°	1.5°	1.0°	0.5°	0°					
N6/N7	E	N7/N6	C	3.5°	3.0°	2.5°	2.0°	1.5°	1.0°	0.5°	0°					
		N4	D	4.0°	3.5°	3.0°	2.5°	2.0°	1.5°	1.0°	0.5°	0°				
		N2	E	4.5°	4.0°	3.5°	3.0°	2.5°	2.0°	1.5°	1.0°	0.5°	0°			
		N4	F	5.0°	4.5°	4.0°	3.5°	3.0°	2.5°	2.0°	1.5°	1.0°	0.5°	0°		
			N6/N7	G	5.5°	5.0°	4.5°	4.0°	3.5°	3.0°	2.5°	2.0°	1.5°	1.0°	0.5°	0°

★N1,N3,N5を使用すればトー角調整に合わせてロールセンター、スキッド角の調整が可能です。

★N1, N3 and N5 adjust roll center and skid angle in addition to toe angle.

★N1,N3 und N5 ändern das Rollcenter in Verbindung zur Vorspur.

★N1, N3 and N5 réglent le centre de roulis et l'angle de dérive en plus de l'angle de pincement.

(ブッシュ)

Bushings

Lagerungen

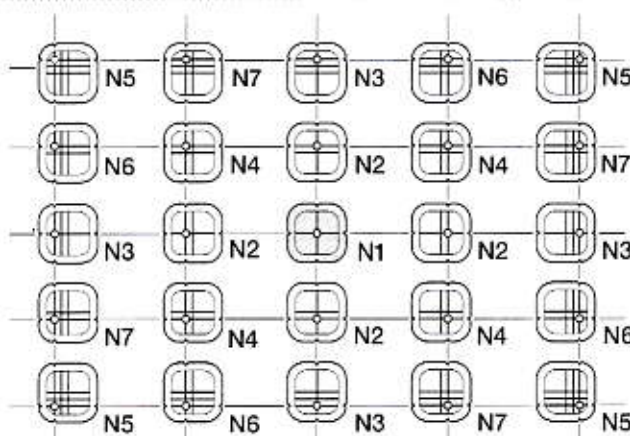
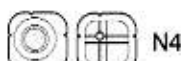
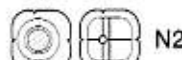
Bagues

★ブッシュはサスシャフト取付穴がオフセットしていないN1 (基準) に、オフセットした6種を用意。より細かいシャーンセッティングにお使いください。

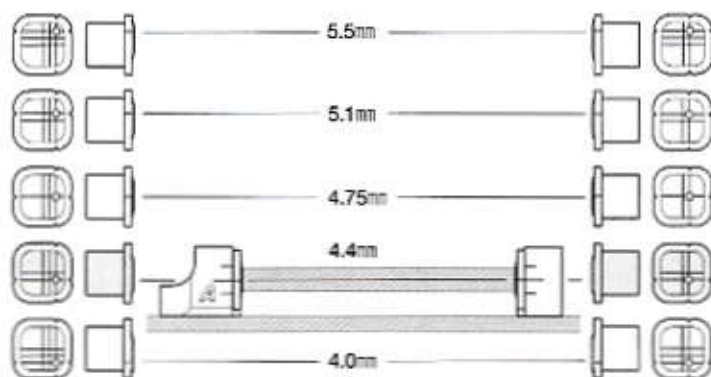
★Bushings give different shaft positions (see diagram at right) to allow precision setup changes.

★Die Lagerungen ergeben unterschiedliche Stellungen der Lagerwellen (Diagramm rechts) um präzise Einstellungen zu ermöglichen.

★Des décalages de hauteur différents donnent différents réglages de centre de roulis.



(ロールセンター) ★フッシュの高さを変えることでロールセンターを調整できます。
Roll center ★Different height offsets give different roll center setups.
Rollcenter ★Verschiedene Höheneinstellungen ergeben verschiedene Rollcenter Einstellungen.
Centre de roulis ★Des décalages de hauteur différents donnent différents réglages de centre de roulis.



(スキッド角) ★前後のフッシュの高さを変えることでスキッド角を調整できます。
Skid angle ★Pairing bushings with different height offsets applies skid angle.
Schrägwinkel ★Lagerungen mit unterschiedlichen Höhenwerten ergeben andere Schrägwinkel.
Angle de dérive ★Appairer des inserts de décalage en hauteur différents agit sur l'angle de dérive.

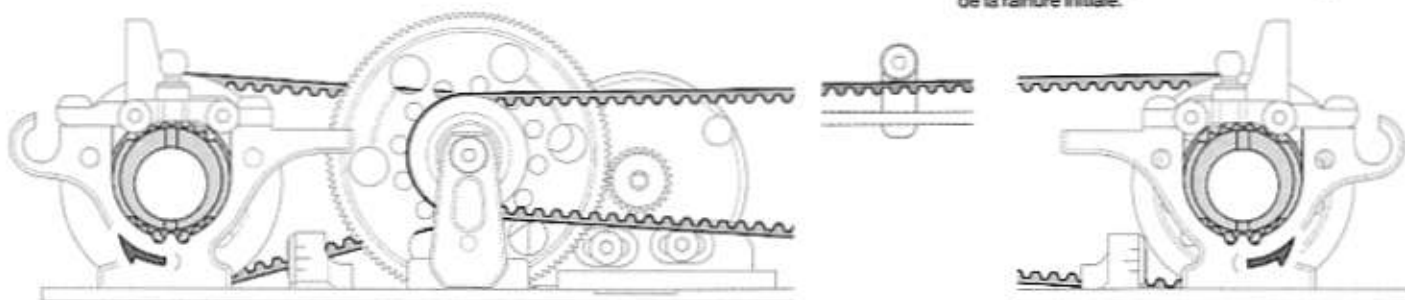


〈ベルトのたるみ調整〉

Adjusting drive belt tension
Einstellung der Spannung des Antriebsriemens
Réglage de la tension de la courroie

★ベルトがたるみ、宙とびするようでしたらバルクヘッドのK1 (1510ベアリングホルダー) の取り付け位置を外側にずらして調整してください。
 ★To tighten drive belt, position K1 joint (1510 bearing holder) away from initial groove.

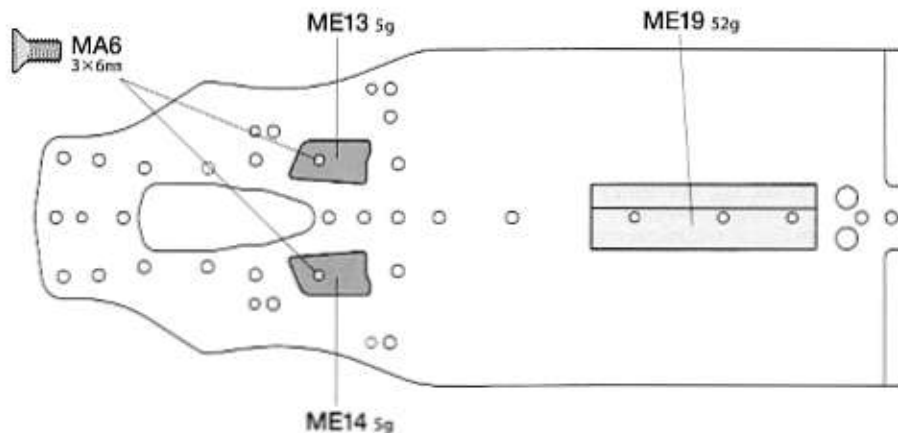
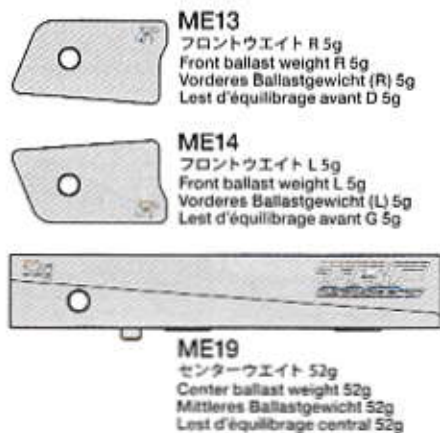
★Um den Antriebsriemen zu spannen, das Exzenterstück K1 (1510 Lager-Halterung) gegenüber der ursprünglichen Einrastung verstellen.
 ★Pour tendre la courroie, orienter le support excentrique K1 [support de roulement 1510] à l'écart de la rainure initiale.



〈ウエイトの取り付け〉

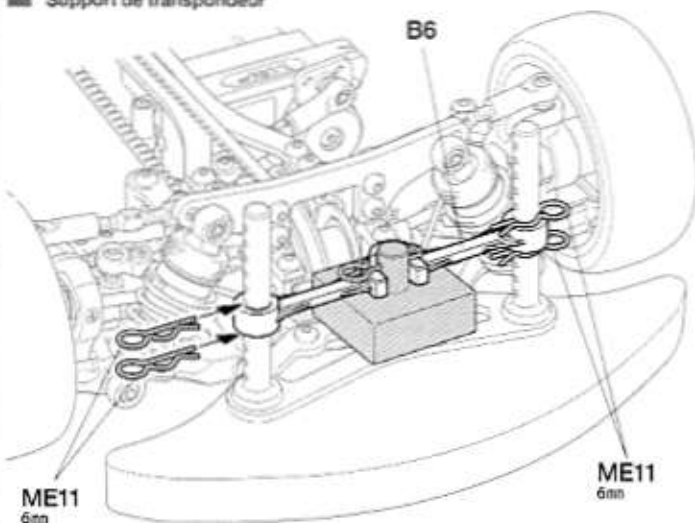
Attaching ballast weights
Anbau der Ballastgewichte
Fixation des lests

★セッティングに応じてウエイトを取り付けることができます。
 ★Use ballast weights as necessary to adjust the model's set-up.
 ★Ballastgewichte benutzen um das Chassis auszubalanzieren.
 ★Utiliser les lests pour modifier la répartition des masses du modèle.



〈トランスポンダーホルダー〉

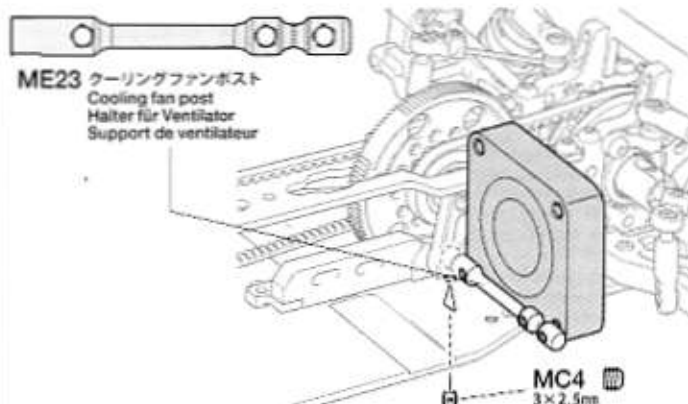
Transponder stay
Transponder-Halterung
Support de transpondeur



〈冷却ファンの取り付け〉

Attaching cooling fan
Anbau des Kühlventilators
Fixation de ventilateur

★クーリングファンポストを使って、市販の冷却ファンを取り付けることができます。
 ★Use ME23 to attach separately sold cooling fans.
 ★ME23 nutzen, um separate erworbene Ventilatoren zu befestigen.
 ★Utiliser ME23 pour fixer un ventilateur (vendu séparément).



SAFETY PRECAUTIONS

Follow the outlined rules for safe radio control operation.

- Avoid running the car in crowded areas and near small children.
- Make sure that no one else is using the same frequency in your running area. Using the same frequency at the same time can cause serious accidents, whether it's driving, flying, or sailing.
- Avoid running in standing water and rain. If R/C unit, motor, or battery get wet, clean and dry thoroughly in a dry shaded area.

R/C OPERATING PROCEDURES

- ① Extend antenna and switch on transmitter.
- ② Switch on receiver.
- ③ Inspect operation using transmitter before running.
- ④ Adjust steering servo and trim so that the model runs straight with transmitter in neutral.
- ⑤ Reverse sequence to shut down after running.
- ⑥ Make sure to disconnect/remove all batteries.
- ⑦ Completely remove sand, mud, dirt etc.
- ⑧ Apply grease to suspension, gears, bearings, etc.
- ⑨ Store the car and battery pack separately when not in use.

TIPS ZUR SICHERHEIT

Beachten Sie die folgenden Richtlinien für fehlerfreien Betrieb.

- Vermeiden Sie das Fahren des Autos an überfüllten Plätzen und in der Nähe von kleinen Kindern. Gebrauchen Sie nie die Straße für R/C Rennen.
- Prüfen Sie, daß niemand in der Umgebung dieselbe Frequenz benutzt, denn dadurch können Unfälle entstehen - sowohl beim Fahren, Fliegen oder Segeln.
- Vermeiden Sie das Fahren durch Pfützen und während Regen. Wenn das R/C Fahrzeug, der Motor oder die Batterien naß werden, müssen Sie alles sorgfältig im Trockenen säubern und reinigen.

KONTROLLEN VOR DER FAHRT

- ① Senderantenne ausziehen und Sender einschalten.
- ② Empfänger einschalten.
- ③ Die Funktion vor Abfahrt mit dem Sender überprüfen.
- ④ Richten Sie das Lenkservo durch Einstellung am Gestänge so ein, daß das Modell bei neutraler Sender-Trimmung geradeaus fährt.
- ⑤ Nach dem Fahrbetrieb in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.
- ⑥ Die Batterien herausnehmen bzw. abklemmen.
- ⑦ Entfernen Sie Sand, Matsch, Schmutz etc.
- ⑧ Fetten Sie die Aufhängung, Getriebs, Federungen etc. ein.
- ⑨ Bei Nichtgebrauch Auto und Akkus getrennt verwahren.

MESURES DE SECURITE

Veuillez respecter impérativement les règles de sécurité suivantes lors de l'utilisation de votre ensemble R/C.

- Eviter de faire évoluer la voiture à proximité de jeunes enfants ou dans la foule. Ne jamais utiliser sur la voie publique!
- Assurez-vous que personne d'autre n'utilise la même fréquence sur le même terrain que vous. Utiliser la même fréquence en même temps peut être source de sérieux accidents, pendant la conduite, le vol ou la navigation des modèles R/C.
- Ne jamais faire évoluer le modèle sous la pluie ou sur une surface mouillée. Si le moteur, les accus, le récepteur ou les servos prennent l'humidité, les nettoyer avec un chiffon et les laisser sécher.

PROCEDURE DE MISE EN MARCHÉ

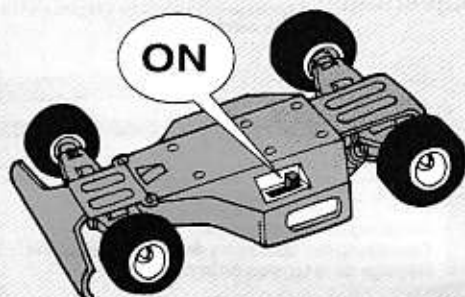
- ① Déployer l'antenne et mettre en marche l'émetteur.
- ② Mettre en marche le récepteur.
- ③ Vérifiez la bonne marche de votre radiocommande avant de rouler.
- ④ Le trim de direction doit être réglé pour que manche au neutre, le modèle évolue en ligne droite.
- ⑤ Faites les opérations inverses après utilisation de votre ensemble R/C.
- ⑥ Assurez-vous que les batteries soient bien débranchées et sortez-les du modèle.
- ⑦ Enlever sable, poussière, boue etc...
- ⑧ Graisser les pignons, articulations...
- ⑨ Rangez la voiture et les accus séparément.

《RCカーの走らせかた》

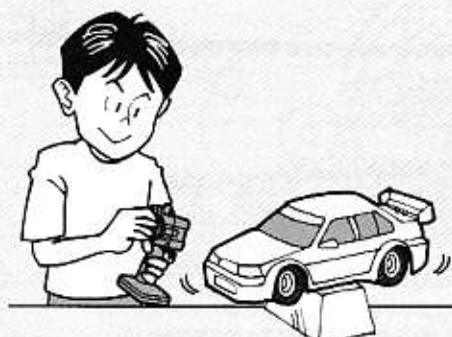
★この走らせかたの順番はかならず守ってください。スイッチのON/OFFの順番を間違えると他の電波の混信によってRCカーが暴走する場合があります。



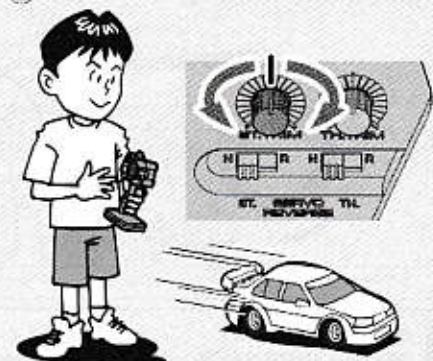
① 送信機のアンテナをのびし、スイッチをONにします。



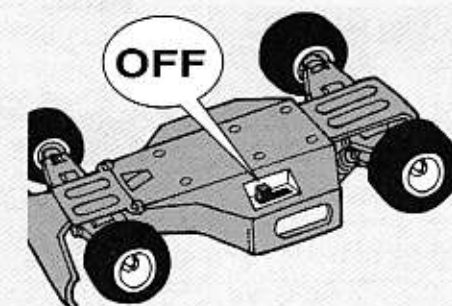
② 次にRCカー側のスイッチをONにしてください。



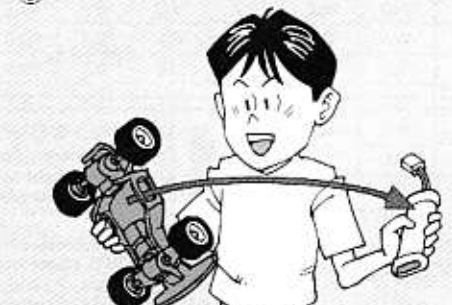
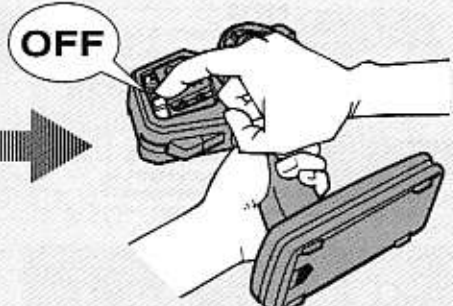
③ 走らせる前にRCカーを台の上に乗せ、各部の動きをチェックします。



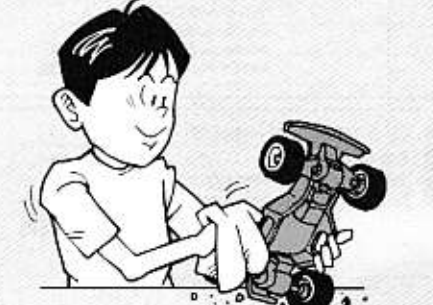
④ ステアリングを使わず走らせてみます。まっすぐに走らない場合はステアリングトリムを使って調節してください。



⑤ 走行を終わらせる時は、かならず走らせる時の逆の手順でスイッチを切っていきます。



⑥ 走らせたあとは、かならずバッテリーをはずしておきましょう。



⑦ RCカーについた泥や砂、汚れなどはやわらかな布などできれいに拭き取りましょう。

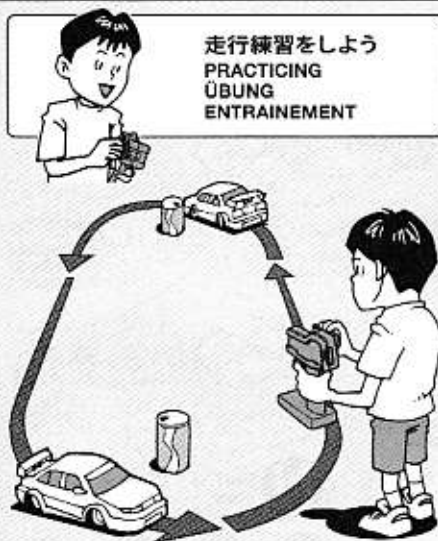


⑧ ギヤや軸受け部、サスペンションなどの可動部はグリスをさしておきましょう。

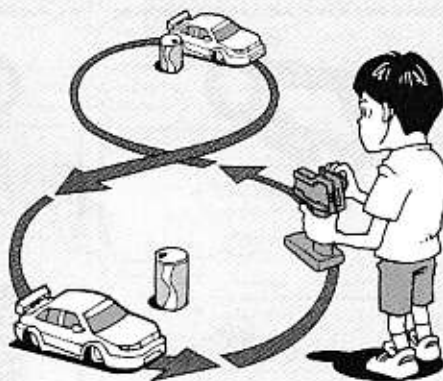


⑨ あとかたづけをしっかりとしましょう。その時、バッテリーは別々にしておきます。

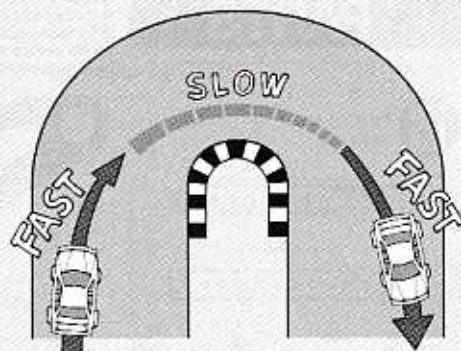
走行練習をしよう
PRACTICING
ÜBUNG
ENTRAÎNEMENT



- 大きく楕円を描くように走らせてみよう。
- Practice to achieve a large regular oval.
- Üben Sie, bis Sie ein sauberes Oval fahren können.
- Exercez vous à décrire un grand ovale régulier.



- 空き缶などを利用して、8の字を描くように走らせてみよう。
- Use empty cans etc. as pylons for figure "8" drill.
- Verwenden Sie leichte, leere Büchsen etc. als Markierung für einen 8er-Übungskurs.
- Employez des boîtes vides... comme repères pour réaliser des "8".



- コーナリングのやり方は、カーブに入るときに速度を落とし、曲がり終わるとともに速度を上げて行くといでしょう。
- Decelerate when entering into a curve and pick up the speed after vertex of the curve.
- Nehmen Sie beim Einfahren in die Kurve Gas weg und beschleunigen Sie nach dem Scheitelpunkt der Kurve.
- Ralentissez à l'entrée d'une courbe et reprenez de la vitesse après le passage du milieu de la courbe.

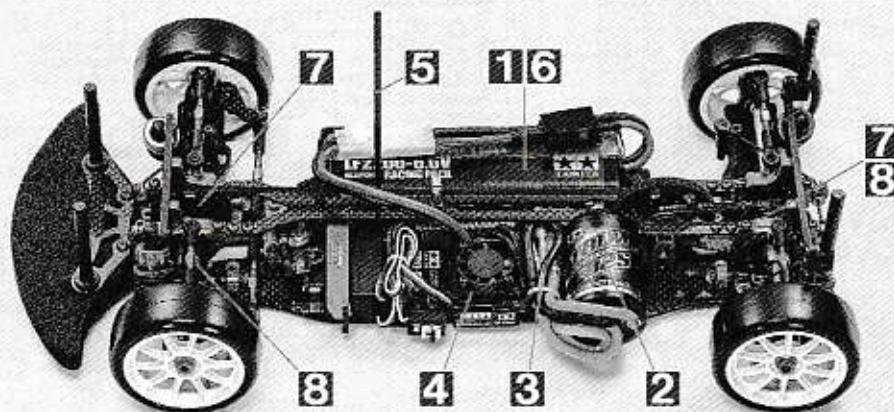
トラブルチェック
TROUBLESHOOTING
FEHLERSUCHE
RECHERCHE DES PANNES

★おかしな?と思ったときは、車(RCカー)を修理に出すまえに、下の表を見てトラブルチェックを行ってください。

★Before sending your R/C model in for repair, check it again using the below diagram.

★Bevor Sie Ihr Modell zur Reparatur einsenden, prüfen Sie es nochmals selbst entsprechend der folgenden Anleitung.

★Avant de renvoyer votre modèle R/C pour une réparation, vérifiez-le à nouveau en suivant ce processus.



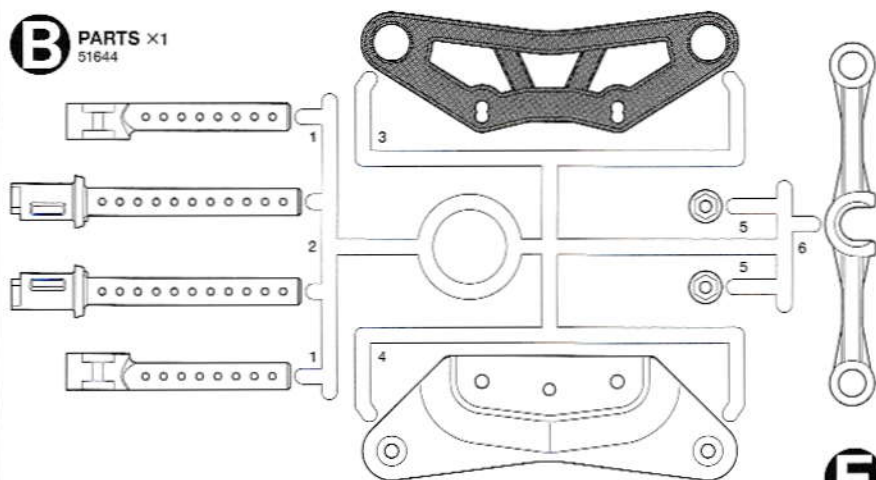
車の異常 PROBLEM PROBLÈME	原因 CAUSE URSACHE	直し方 REMEDY LÖSUNG REMEDE	
車が動かない Model does not move. Modell fährt nicht. Le modèle ne démarre pas.	走行用バッテリーが充電されていますか? Weak or no battery in model. Schwache oder keine Batterien in Auto. Pack de propulsion manquant ou insuffisamment chargée.	走行用バッテリーを充電してください。 Install charged battery. Voll aufgeladene Batterien einlegen. Recharger la batterie.	1
	モーターに故障はありませんか? Damaged motor. Motorschaden. Moteur endommagé.	異音や、少しの走行で熱くなるようならモーターを交換してください。 Replace with new motor. Durch neuen Motor ersetzen. Remplacer par un nouveau moteur.	2
	コード類がやぶけてショートしていませんか? Worn or broken wiring. Verschlossene oder gebrochene Kabel. Câblage sectionné ou usé.	コードをしっかりと絶縁するか、メーカーに修理を依頼してください。 Splice and insulate wiring completely. Kabel anspleißen und gut isolieren. Vérifier et isoler le câblage.	3
	ESC(エレクトロニックスピードコントローラー)が故障していませんか? Damaged electronic speed controller. Beschädigter Fahrregler. Variateur électronique de vitesse endommagé.	ご使用のメーカーにお問い合わせください。 Ask manufacturer to repair. Erfundigen Sie sich über Reparaturmöglichkeit beim Hersteller. Faites réparer par le S.A.V. du fabricant.	4
思うように走らない No control. Keine Kontrolle. Perte de contrôle.	送信機、受信機のアンテナはのびていますか? Improper antenna on transmitter or model. Sender- oder Empfängerantenne ist nicht ganz herausgezogen. Problème d'antenne émetteur ou récepteur.	送信機、受信機のアンテナをのびしてください。 Fully extend antenna. Antenne vollständig herausziehen. Déployer entièrement l'antenne.	5
	走行用バッテリーや、送信機の電池が少なくなっていますか? Weak or no batteries in transmitter or model. Schwache oder keine Batterien in Sender oder Auto. Accus manquants ou insuffisamment chargés dans l'émetteur ou le modèle.	走行用バッテリーは充電してください。送信機の電池は新品のものと交換してください。 Install charged or fresh batteries. Legen Sie geladene Akkus oder neue Batterien ein. Installez des accus rechargés ou des piles neuves.	6
	回転部(ギヤなど)の組み立てがしっかり出来ていますか? Improper assembly of rotating parts. Unachtsamer Einbau drehender Teile. Mauvais assemblage des pièces en rotation.	説明図をよく見て回転部を確認、または組み立て直してください。 Reassemble them correctly referring to the instruction manual. Auseinandernehmen und gemäß Bedienungsanleitung neu zusammenbauen. Réassemblez correctement en vous référant au manuel d'instructions.	7
	可動部がグリスアップされていますか? Improper lubrication on rotating parts. Drehende Teile unzureichend geschmiert. Mauvaise lubrification des pièces en rotation.	可動部にグリスをつけてください。 Apply grease. Fetten. Graisser.	8
	近くで別のRCモデルを操作していませんか? Another R/C model using same frequency. Ein anderes RC-Modell fährt auf der gleichen Frequenz. Un autre modèle R/C est sur la même fréquence.	場所を変えるか、少し時間をおきます。 Try a different location to operate your model. Das Auto an einem anderen Ort fahren lassen. Essayez un autre endroit pour faire rouler votre modèle R/C.	

PARTS

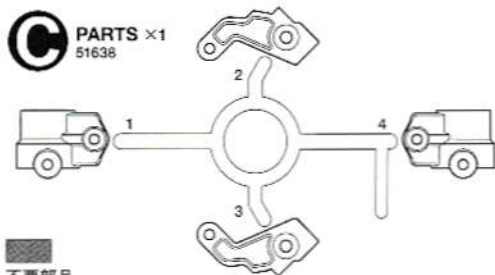
★部品は少し多めに入っています。予備としてお使いください。
 ★Extra parts are included. Use them as spares.
 ★Es liegen zusätzliche Teile bei. Als Ersatzteile verwenden.
 ★Des pièces supplémentaires sont inclus. Les utiliser comme pièces de rechange.

★製品改良のためキットは予告なく仕様を変更することがあります。
 ★Specifications are subject to change without notice.
 ★Technische Daten können im Zuge ohne Ankündigung verändert werden.
 ★Caractéristiques pouvant être modifiées sans information préalable.

B PARTS ×1 51644

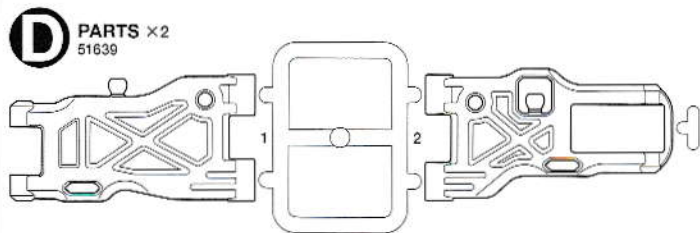


C PARTS ×1 51638

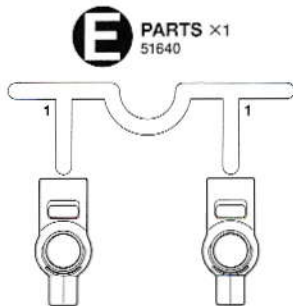


不要部品
Not used.
Nicht verwenden.
Non utilisées.

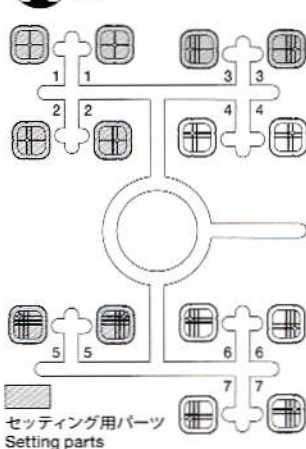
D PARTS ×2 51639



E PARTS ×1 51640

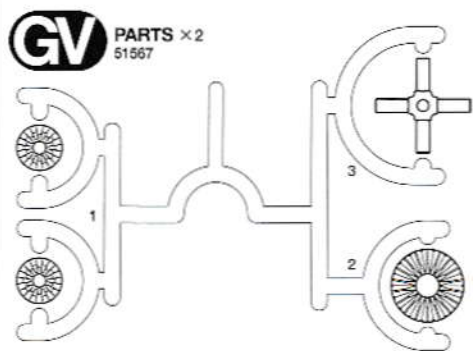


N PARTS ×3 54922

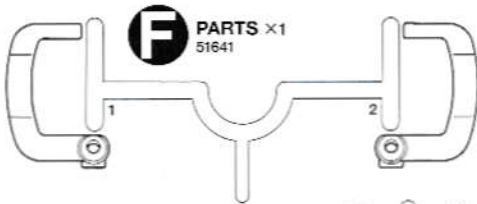


セッティング用パーツ
Setting parts

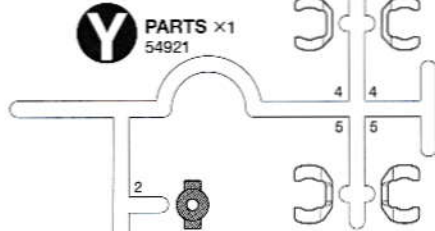
GV PARTS ×2 51567



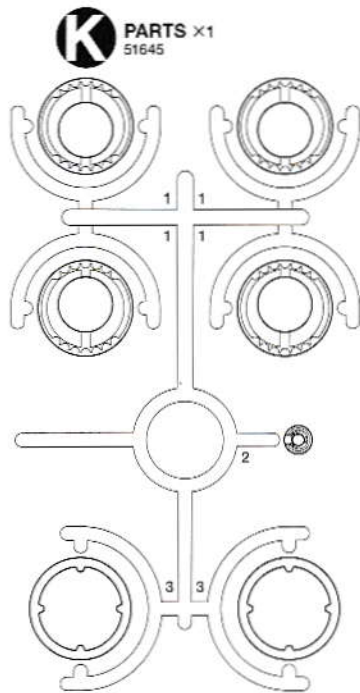
F PARTS ×1 51641



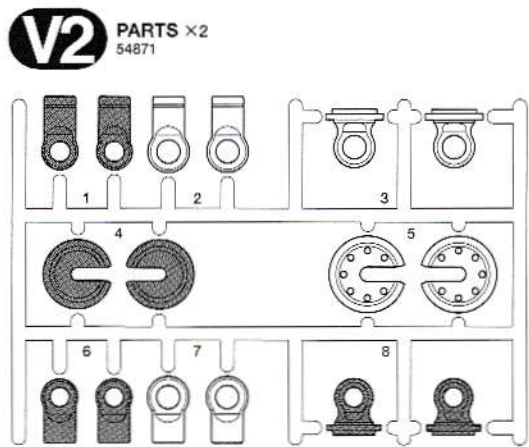
Y PARTS ×1 54921



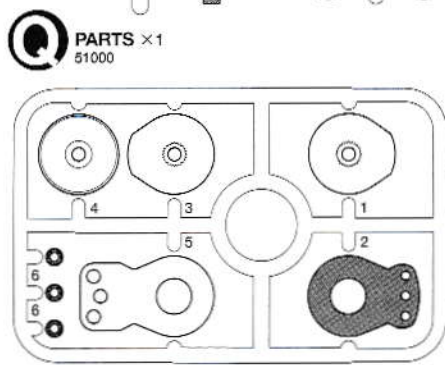
K PARTS ×1 51645



V2 PARTS ×2 54871



Q PARTS ×1 51000



ベルト (長)×1
Drive belt (long) 51569
Antriebsriemen (lang)
Courroie (longue)

ベルト (短)×1
Drive belt (short) 51646
Antriebsriemen (kurz)
Courroie (courte)

アンテナパイプ×1
Antenna pipe 16095010
Antennenrohr
Gaine d'antenne

ウレタンバンパー×1
Urethane bumper 16274028
Urethan-Stoßfänger
Pare-chocs en mousse

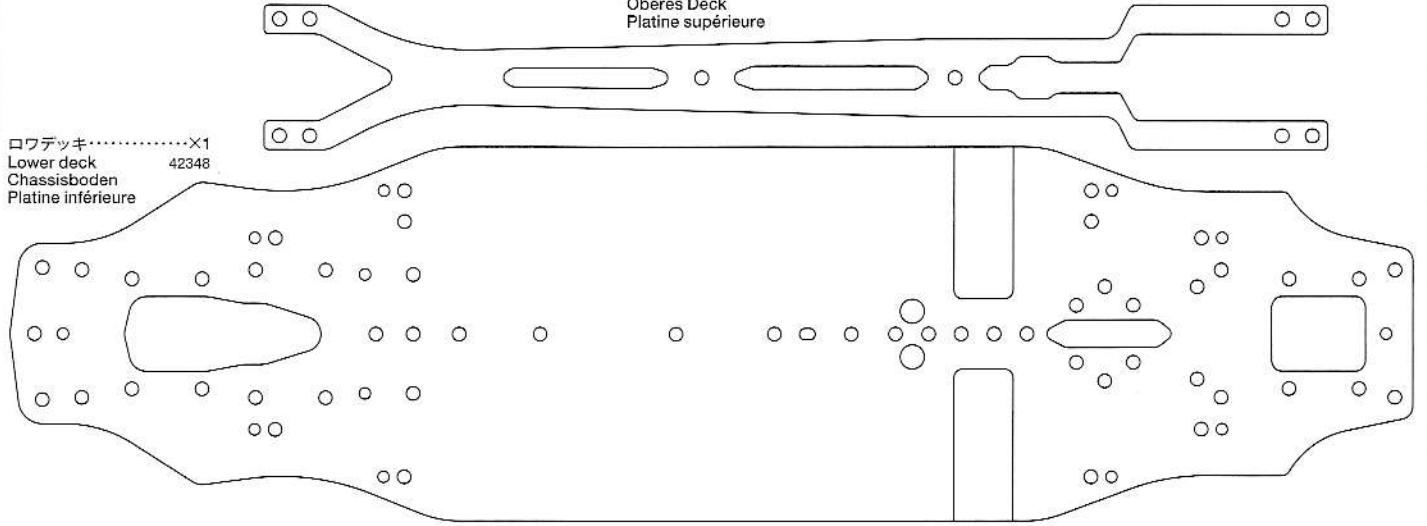
ロゴステッカー×1
Stickers 11420942
Aufkleber

注意ステッカー×1
Caution stickers
Vorsicht Stickers
Stickers de precaution

PARTS

アッパーデッキ×1
Upper deck 42347
Oberes Deck
Platine supérieure

ロワデッキ×1
Lower deck 42348
Chassisboden
Platine inférieure



A 1~11

3×10mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA1 ×2
19805763

3×8mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA2 ×8
19805765

3×6mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA3 ×8
19804212

3×5mm六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis
MA4 ×1
19805990

3×8mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis
MA5 ×2
19805767

3×6mm六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis
MA6 ×24
19804210

2×8mm六角皿タッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis décollétée
MA7 ×4
19804477

5×5mm六角ビローボール
Ball connector
Kugelkopf
Connecteur à rotule
MA8 ×4
53968

5.5×2.0mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise
MA9 ×4
53539

5×0.5mmスペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise
MA10 ×1
19804246

5×15.2×0.1mm
シム
Shim
Scheibe
Cale
MA11 ×2
42313

5×7×0.3mmシム
Shim
Scheibe
Cale
MA12 ×1
53587

5×7×0.2mmシム
Shim
Scheibe
Cale
MA13 ×3
53587

5×7×0.1mmシム
Shim
Scheibe
Cale
MA14 ×1
53587

3×5×0.1mmシム
Shim
Scheibe
Cale
MA15 ×4
53585

1510ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes
MA16 ×4
42115

950フランジベアリング
Flanged ball bearing
Flansch-Kugellager
Roulement à flasque
MA17 ×2
19803158

850ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes
MA18 ×2
94392

850メタル
Metal bearing
Metall-Lager
Palier en métal
MA19 ×2
19805185

5mmOリング
O-ring
O-Ring
Joint torique
MA20 ×2
19805701

4mmEリング
E-Ring
Circlip
MA21 ×1
50380

1.6×9mmシャフト
Shaft
Achse
Axe
MA22 ×2
42221

2.8×23.4mm
クロスシャフト
Cross shaft
Kegelradwelle
Axe support de planétaire
MA23 ×2
19804852

セパレートサスマウント A-a
Separate suspension mount A-a
Getrennte Aufhängungs-Befestigung A-a
Support de suspension séparé A-a
MA24 ×1
54884

セパレートサスマウント A-b
Separate suspension mount A-b
Getrennte Aufhängungs-Befestigung A-b
Support de suspension séparé A-b
MA25 ×1
54884

セパレートサスマウント E-a
Separate suspension mount E-a
Getrennte Aufhängungs-Befestigung E-a
Support de suspension séparé E-a
MA26 ×1
54885

セパレートサスマウント E-b
Separate suspension mount E-b
Getrennte Aufhängungs-Befestigung E-b
Support de suspension séparé E-b
MA27 ×1
54885

シリコンオイル (#3000)×1
Silicone damper oil (#3000) 54657
Silikon Öl (#3000)
Huile silicone (#3000)

ロワバルクヘッド A
Lower bulkhead A
Differentialträger unten A
Cloison inférieure A
MA40 ×2
13451231

ロワバルクヘッド B
Lower bulkhead B
Differentialträger unten B
Cloison inférieure B
MA41 ×2
13451232

アッパーバルクヘッド
Upper bulkhead
Oberer Differentialträger
Cloison supérieure
MA42 ×4
13451230

デフジョイント
Differential joint
Differential-
Gelenkkapsel
Noix de différentiel
MA28 ×2
51565

ダイレクトカップ
Direct cup
Direktantriebs-
Mitnehmerhülse
Coupelle directe
MA29 ×2
19803230

センターシャフト
Center shaft
Hauptwelle
Axe principal
MA30 ×1
13451247

ステアリングポスト
Steering post
Lagerzapfen der Lenkung
Colonne de direction
MA31 ×2
13450752

116Tスパーギヤ
Spur gear
Stirnradgetriebe
Pignon intermédiaire
MA34 ×1
51557

116Tスパーギヤ
Spur gear
Stirnradgetriebe
Pignon intermédiaire
MA34 ×1
51557

モーターマウント C
Motor mount C
Motorträger C
Support moteur C
MA36 ×1
13451235

モーターマウント A
Motor mount A
Motorträger A
Support moteur A
MA37 ×1
13451233

モーターマウント B
Motor mount B
Motorträger B
Support moteur B
MA35 ×1
13451234

モーターマウント A
Motor mount A
Motorträger A
Support moteur A
MA37 ×1
13451233

モーターマウント B
Motor mount B
Motorträger B
Support moteur B
MA35 ×1
13451234

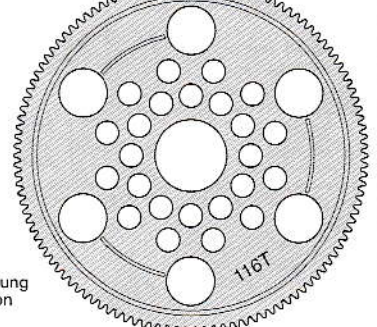
モーターマウント A
Motor mount A
Motorträger A
Support moteur A
MA37 ×1
13451233

モーターマウント B
Motor mount B
Motorträger B
Support moteur B
MA35 ×1
13451234

モーターマウント A
Motor mount A
Motorträger A
Support moteur A
MA37 ×1
13451233

モーターマウント B
Motor mount B
Motorträger B
Support moteur B
MA35 ×1
13451234

MA33 ×2
13451241
センタープーリー (20T)
Drive pulley
Antriebsriemenrad
Poulie d'entraînement



MA32 ×1
19804853
デフガスケット
Differential gasket
Differentialgehäuse-Dichtung
Joint de carter de différentiel

MA38 ×2
13450971
アッパーアームマウント A
Upper arm mount A
Befestigung des oberen Lenkers A
Support de tirant supérieur A

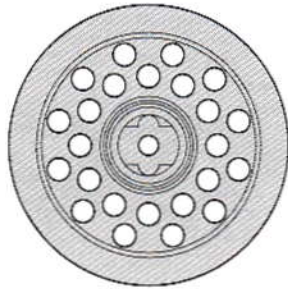
MA39 ×2
13450972
アッパーアームマウント B
Upper arm mount B
Befestigung des oberen Lenkers B
Support de tirant supérieur B

MA38 ×2
13450971
アッパーアームマウント A
Upper arm mount A
Befestigung des oberen Lenkers A
Support de tirant supérieur A

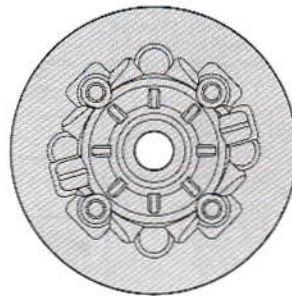
MA39 ×2
13450972
アッパーアームマウント B
Upper arm mount B
Befestigung des oberen Lenkers B
Support de tirant supérieur B

A

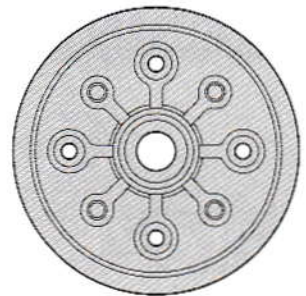
MA43 プーリーフランジ
Pulley flange
Flansch des Riemenrades
Flasque de poulie
×1
51642



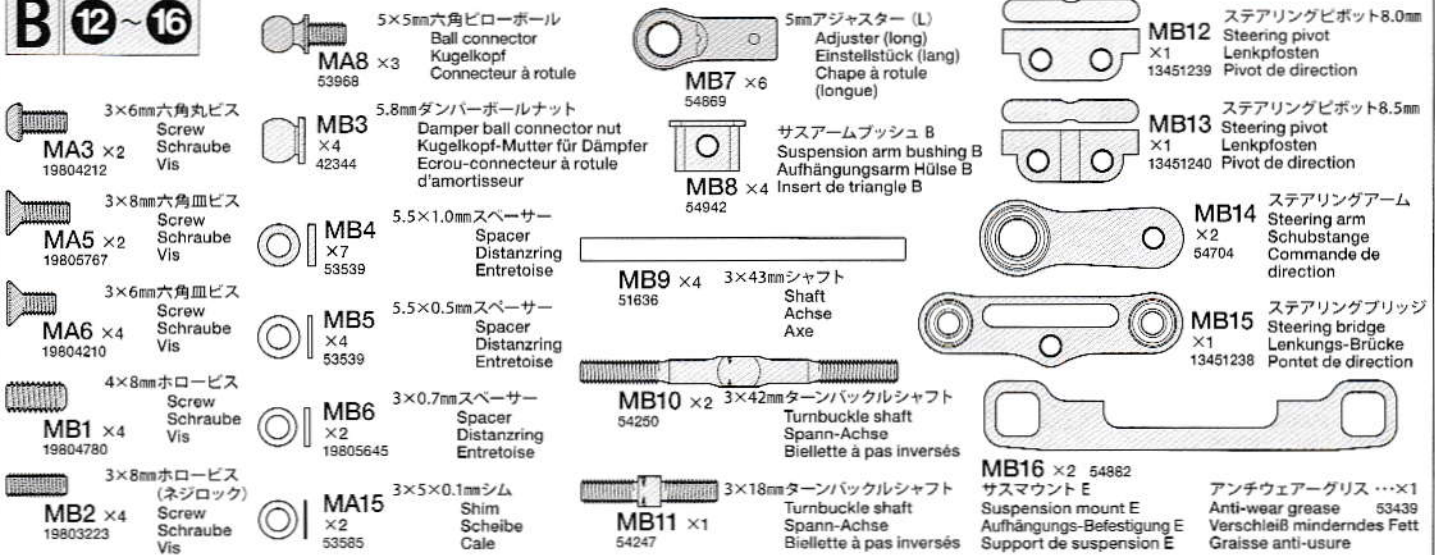
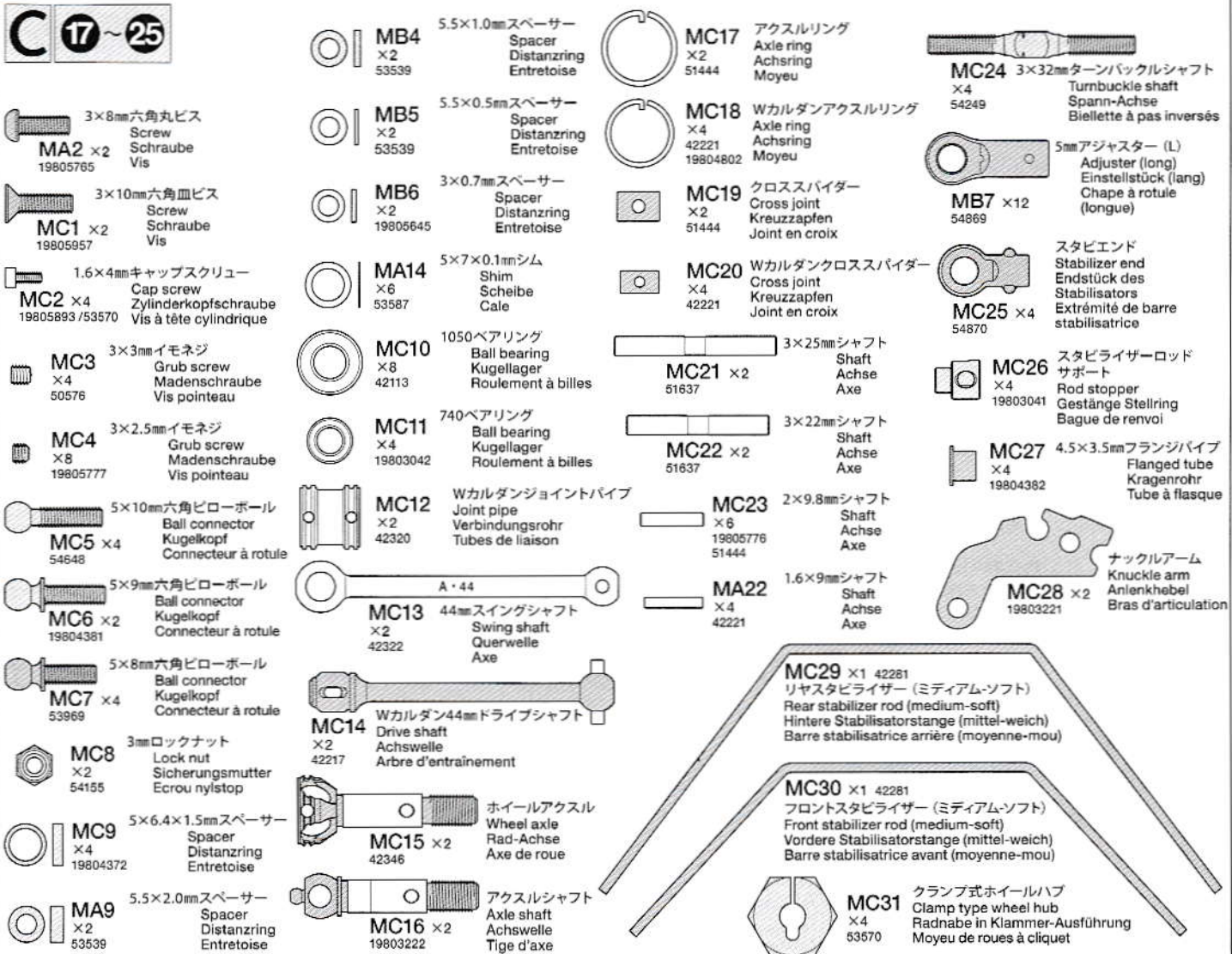
MA44 37Tダイレクトプーリー
37T direct pulley
37Z Direkt-Antriebsscheibe
Poulie directe 37 dents
×1
51642



MA45 ギヤデフプーリーケース
Differential case
Differentialgehäuse
Carter de différentiel
×1
51643



MA46 37Tギヤデフプーリー
Differential pulley
Lenkposten
Zahnriemenrad
Poulie de différentiel
×1
51643

B 12~16**C 17~25**

D 26~29

MD3 3mm Oリング (シリコン・青)
Silicone O-ring (blue)
Silikon-O-Ring (blau)
Joint silicone (bleu)
×4 42137

MD4 13mm Oリング
O-ring
O-Ring
Joint torique
×4 19804947

MD5 オイルシール
Oil seal
Ölabdichtung
Joint d'étanchéité
×4 54727

MD6 2mm Eリング
E-Ring
Circlip
×8 50588

MD7 ピストンロッド
Piston rod
Kolbenstange
Axe de piston
×4 19804946

MD8 コイルスプリング
Coil spring
Spiralfeder
Ressort hélicoïdal
×4 42306

MD9 ×4 19803224
ダンパーシリンダー
Damper cylinder
Dämpfer-Zylinder
Corps d'amortisseur

MD10 リヤダンパーステー
Rear damper stay
Hintere Dämpferstrebe
Support d'amortisseurs arrière
×1 13404110

MD11 フロントダンパーステー
Front damper stay
Vordere Dämpferstrebe
Support d'amortisseurs avant
×1 13404109

MD1 ピストン
Piston
Kolben
×4 54728

MD2 ロッドガイド
Rod guide
Stangenführung
Guide d'axe
×4 53574

MA3 ×12 19804212
3×6mm 六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MB3 ×4 42344
5.8mm ダンパーボールナット
Damper ball connector nut
Kugelfopf-Mutter für Dämpfer
Ecrou-connecteur à rotule d'amortisseur

MD10 収縮チューブ……………×2
Heat shrink tubing
Schrumpfschlauch
Tube thermorétractable

MD10 ダンパーオイル……………×1
(#400・黄色) 54710
Damper oil
Dämpfer-Öl
Huile pour amortisseurs

E 30~39

MA1 ×6 19805763
3×10mm 六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MA2 ×4 19805765
3×8mm 六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MA3 ×11 19804212
3×6mm 六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

MA4 ×1 19805990
3×5mm 六角丸ビス
Screw
Schraube
Vis

ME1 ×3 54862
3×8mm 六角段付きビス
Step screw
Paßschraube
Vis décollée

MC1 ×5 19805957
3×10mm 六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis

MA6 ×14 19804210
3×6mm 六角皿ビス
Screw
Schraube
Vis

ME2 ×1 19805888
2.6×10mm キャップスクリュー
Cap screw
Zylinderkopfschraube
Vis à tête cylindrique

ME3 ×1 19804392
3×10mm タッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis taraudeuse

ME4 ×1 50575
2.6×10mm タッピングビス
Tapping screw
Schneidschraube
Vis taraudeuse

MC4 ×2 19805777
3×2.5mm イモネジ
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau

ME5 ×1 53640
5×6.55mm ビローボールナット
Ball connector
Kugelfopf
Connecteur à rotule

ME6 ×4 42143
4mm フランジナット
Flange nut
Kragenmutter
Ecrou à flasque

MC8 ×1 64155
3mm ロックナット
Lock nut
Sicherungsmutter
Ecrou nylonstop

ME7 ×4 50586
3mm ワッシャー
Washer
Beilagscheibe
Rondelle

MA9 ×1 53539
5.5×2.0mm スペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MB4 ×4 53539
5.5×1.0mm スペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MB5 ×4 53539
5.5×0.5mm スペーサー
Spacer
Distanzring
Entretoise

MA15 ×2 53585
3×5×0.1mm シム
Shim
Scheibe
Cale

ME8 ×2 42108
630 ベアリング
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes

ME9 ×1 51000
サーボセイバースプリング (大)
Servo saver spring (large)
Servo-Saver-Feder (groß)
Ressort de sauve-servo (grand)

ME10 ×2 51000
サーボセイバースプリング (小)
Servo saver spring (small)
Servo-Saver-Feder (klein)
Ressort de sauve-servo (petit)

ME11 ×8 51537
6mm スナップピン
Snap pin
Federstecker
Epingle métallique

ME12 ×1 42229
30T ビニオンギヤ
30T Pinion gear
30Z Motorritzel
Pignon moteur
30 dents

ME13 ×1 19803227
フロントウエイト R 5g
Front ballast weight R 5g
Vorderes Ballastgewicht (R) 5g
Lest d'équilibrage avant D 5g

ME14 ×1 19803227
フロントウエイト L 5g
Front ballast weight L 5g
Vorderes Ballastgewicht (L) 5g
Lest d'équilibrage avant G 5g

ME15 ×1 13404111
バンパーサポート
Bumper support
Stoßfängerhalter
Support de pare-chocs

ME16 ×1 84189
アンテナキャップ
Antenna cap
Antennenkappe
Capuchon d'antenne

ME17 ×1 13450762
ベルトスタビマウント
Belt stabilizer mount
Halterung des Riemen-Stabilisators
Support de stabilisateur de courroie

ME18 ×1 19803226
バッテリーホルダー B
Battery holder B
Akku-Halterung B
Fixation de pack B

ME19 ×1 19443241
センターウエイト 52g
Center ballast weight 52g
Mittleres Ballastgewicht 52g
Lest d'équilibrage central 52g

ME20 ×1 19803226
バッテリーホルダー R
Battery holder R
Akku-Halterung R
Fixation de pack R

ME21 ×1 19803226
バッテリーホルダー F
Battery holder F
Akku-Halterung F
Fixation de pack F

ME22 ×1 13451236
サーボマウント
Servo mount
Servohalter
Support de servo

ME23 ×1 13450888
クーリングファンポスト
Cooling fan post
Halter für Ventilator
Support de ventilateur

工具袋詰
Tool bag
Werkzeug-Beutel
Sachet d'outillage

十字レンチ……………×1
Box wrench 50038
Steckschlüssel
Clé à tube

六角棒レンチ (1.5mm)……………×1
Hex wrench (1.5mm) 50038
Imbusschlüssel (1,5mm)
Clé Allen (1,5mm)

六角棒レンチ (2mm)……………×1
Hex wrench (2mm) 12990027
Imbusschlüssel (2mm)
Clé Allen (2mm)

六角棒レンチ (2.5mm)……………×1
Hex wrench (2.5mm) 50038
Imbusschlüssel (2,5mm)
Clé Allen (2,5mm)

板レンチ……………×1
Wrench 14305026
Mutterschlüssel
Clé

ナイロンバンド……………×2
Nylon band 19808134
Nylonband
Collier en nylon

TRF 420

TAMIYA RACING FACTORY CHASSIS

氏名 Name	日付 Date	
コース Track	コースコンディション Track condition	
気温 Air temp.	湿度 Humidity	路面温度 Track temp.

《フロント》
(Front)

アッパーアームスペーサー
Upper arm spacer

ダンパーポジション
Damper position No.

ホイールハブ
Wheel hub
4 mm 5 mm

ホイールスペーサー
Wheel spacer

ドループ
Droop

サスマウントスペーサー F mm
Sus. mount spacer R mm

ダンパーポジション
Damper position

Fサスマウント
F sus. mount

シャフト
ポジション
Shaft position

Rear 1 pc. / Sep.

ダンパーオフセット
Damper offset

ダンパーステア
Damper stay mm

サスアーム
Sus. arm mm

ダンパータイプ
Damper type

キャスト角
Caster angle °

キャンバ角
Camber angle °

車高
Ground clearance mm

スタビライザー
Stabilizer φ

フロントドライブ
Front drive

デフオイル
Differential oil # / g

オイルシール
Oil seal

ピストン
Piston 穴
hole(s)

オイル
Oil #

スプリング
Spring

ストローク長
Stroke length mm

エア抜き用穴
Air hole mm

《リヤ》
(Rear)

アッパーアームスペーサー
Upper arm spacer

ダンパーポジション
Damper position No.

ホイールハブ
Wheel hub
4 mm 5 mm

ホイールスペーサー
Wheel spacer

ドループ
Droop

サスマウントスペーサー F mm
Sus. mount spacer R mm

ダンパーポジション
Damper position

Rサスマウント
R sus. mount

シャフト
ポジション
Shaft position

Rear 1 pc. / Sep.

ダンパーオフセット
Damper offset

ダンパーステア
Damper stay mm

サスアーム
Sus. arm mm

ダンパータイプ
Damper type

キャンバ角
Camber angle °

車高
Ground clearance mm

スタビライザー
Stabilizer φ

リヤドライブ
Rear drive

デフオイル
Differential oil # / g

オイルシール
Oil seal

ピストン
Piston 穴
hole(s)

オイル
Oil #

スプリング
Spring

ストローク長
Stroke length mm

エア抜き用穴
Air hole mm

《トップ》
(Top)

ナックルアーム
Knuckle arm

カーボン / Carbon アップライトスペーサー
Upright spacer mm

プラスチック / Plastic

リアサスタイプ
Rear sus. type

ノーマル / Normal

OP

トー角
Toe angle

ステアリング
ピボット
Steering pivot

8.0mm

8.5mm

ステアリングスペーサー
Steering spacer mm

ロウデッキ
Lower deck mm

アルミ / Aluminum

カーボン / Carbon

Fサスアームスペーサー
F sus. arm spacer mm

Rサスアームスペーサー
R sus. arm spacer mm

バランスウエイト
Ballast weight A g, B g, C g, D g, E g

バッテリー位置
Battery position mm

ビス取り付け位置
Screw positions

モーター
Motor

スパーギヤ
Spur gear T

ピニオンギヤ
Pinion gear T

バッテリー
Battery

ボディ
Body / g

ボディマウント穴位置
Body mount hole position F

R

ウイング
Wing

タイヤ
Tire

ホイール
Wheel

インナー
Tire insert

ベストラップ
Best lap

メモ
Notes

TRF 420

TAMIYA RACING FACTORY

CHASSIS KIT

AFTER MARKET SERVICE CARD

When purchasing Tamiya replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified and supplied. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

KUNDENNACHBETREUUNGS-KARTE

Wenn Sie Tamiya-Ersatzteile kaufen möchten, nehmen Sie bitte zur Unterstützung dieses Formular mit zu Ihrem örtlichen Fachhändler. Bezüglich der Angaben, der Lagerhaltung der Artikel und der Preise sind Änderungen vorbehalten.

SERVICE APRES-VENTE LISTE DE PIECES DETACHEES

Afin de vous permettre de vous procurer des pièces de rechange Tamiya, amenez cette liste à votre point de vente Tamiya qui ne manquera pas de vous renseigner. Veuillez noter que les caractéristiques, disponibilité et prix peuvent changer sans avis préalable.

PARTS CODE

16274028 Urethane Bumper
 19805763 3x10mm Hex Screw (MA1 x10)
 19805765 *1 3x8mm Hex Screw (MA2 x10)
 19804212 *3 3x6mm Hex Screw (MA3 x10)
 19805990 3x5mm Hex Screw (MA4 x10)
 19805767 3x8mm Hex Countersunk Head Screw (MA5 x10)
 19804210 *4 3x6mm Hex Countersunk Head Screw (MA6 x10)
 19804477 2x8mm Hex Countersunk Head Tapping Screw (MA7 x10)
 19804246 5x0.5mm Spacer (MA10 x5)
 19803158 950 Flange Ball Bearing (MA17 x2)
 19805185 850 Metal Bearing (MA19 x2)
 19805701 5mm O-Ring (MA20 x2)
 19804852 2.8x23.4mm Cross Shaft (MA23 x2)
 19803230 Front Direct Cup (MA29 x2)
 13451247 Center Shaft (Black) (MA30)
 13450752 *1 Steering Post (Black) (MA31 x1)
 19804853 Differential Gasket (MA32 x2)
 13451241 *1 Center Drive Pulley (20T) (Blue) (MA33 x1)
 13451234 Motor Mount B (Blue) (MA35)
 13451235 Motor Mount C (Blue) (MA36)
 13451233 Motor Mount A (Blue) (MA37)
 13450971 *1 Upper Arm Mount A (Blue) (MA38 x1)
 13450972 *1 Upper Arm Mount B (Blue) (MA39 x1)
 13451231 *1 Lower Bulkhead A (Blue) (MA40 x1)
 13451232 *1 Lower Bulkhead B (Blue) (MA41 x1)
 13451230 *3 Upper Bulkhead (Blue) (MA42 x1)
 19804780 5.5mm Spacer Set (MA9, MB4, MB5 x4, etc.)
 19803223 3x8mm Socket Screw (MB2 x4)
 19805645 3x0.7mm Spacer (MB6 x10)
 13451239 Steering Pivot 8.0mm (Blue) (MB12)
 13451240 Steering Pivot 8.5mm (Blue) (MB13)
 13451238 Steering Bridge (Blue) (MB15)
 19805957 3x10mm Hex Countersunk Head Screw (MC1 x10)
 19805893 1.6x4mm Cap Screw (MC2 x10)
 19805777 *2 3x2.5mm Grub Screw (MC4 x10)
 19804381 5x9mm Hex Ball Connector (MC6 x2)
 19804372 5x6.4x1.5mm Spacer (MC9 x10)
 19803042 *1 740 Ball Bearing (MC11 x2)
 19803222 Axle Shaft (MC16 x2)
 19803041 *1 Stabilizer Rod Stopper (MC26 x2)
 19804382 *1 4.5x3.5mm Flanged Tube (MC27 x2)
 19803221 Knuckle Arm (MC28 x2)
 19804947 13mm O-Ring (MD4 x4)
 19804946 *1 3x23mm Damper Shaft (MD7 x2)
 19803224 *1 Damper Cylinder, Cap, Rod Guide Cap, Adjuster (MD9 x2)
 13404109 Front Damper Stay (MD11)

13404110 Rear Damper Stay (MD10)
 19805888 2.6x10mm Cap Screw (ME2 x10)
 19804392 3x10mm Tapping Screw (Black) (ME3 x10)
 19803227 Front Ballast Weight (L, R) (ME13, ME14)
 13404111 Bumper Support (ME15)
 13450762 Belt Stabilizer Mount (Blue) (ME17)
 19803226 Battery Holder (B, F, R) (Black) (ME18, ME20, ME21)
 19443241 Center Ballast Weight 52g (Black) (ME19)
 13451236 Servo Mount (ME22)
 13450888 Cooling Fan Post (Blue) (ME23)
 16274027 Rubber Tape (25x130x0.2mm)
 14305026 Wrench
 12990027 Hex Wrench (2mm)
 19808134 Nylon Band (Black) (X10)
 16095010 Antenna Pipe (Black) (30cm)
 11420942 Sticker
 11056815 Instructions
 42108 630 Ball Bearing (ME8 x2)
 42113 *3 1050 Ball Bearing (MC10 x2)
 42115 *1 1510 Ball Bearing (MA16 x2)
 42137 3mm O-Ring (Blue) (MD3 x8)
 42143 4mm Flange Nut (Blue) (ME6 x4)
 42217 W Cardan 44mm Drive Shaft (MC14 x2)
 42221 *1 W Cardan Cross Joint Set (MC18, MC20, MA22 x2)
 42229 30T Pinion Gear (ME12)
 42281 Stabilizer Set (Front, Rear) (MC29, MC30, etc.)
 42306 *1 Coil Spring Set (MD8 x2, etc.)
 42313 Large Shim Set (MA11 x2, etc.)
 42320 W Cardan Joint Pipe (MC12 x2)
 42322 44mm Swing Shaft (MC13 x2)
 42344 Damper Ball Connector Nut (MB3 x8)
 42346 Wheel Axle (MC15 x2)
 42347 Upper Deck
 42348 Lower Deck
 50038 Tool Set (Box Wrench, 1.5/2.5mm Hex Wrench, MC3 x4)
 50171 Heat Resistant Double-Sided Tape
 50380 E-Ring Set (MA21 x5, etc)
 50575 2.6x10mm Tapping Screw (ME4 x5)
 50576 3mm Grub Screw (MC3 x10)
 50588 3mm Washer (ME7 x15)
 50588 2mm E-Ring (MD6 x15)
 51000 Hi-Torque Servo Saver (Black) (Q Parts, ME9 x1, ME10 x2, etc.)
 51444 *3 Cross Joint Set (MC17, MC19, MC23 x2)
 51537 6mm Snap Pin (ME11 x15)
 51557 116T Spur Gear (MA34)
 51565 Differential Joint (MA28 x2)
 51567 GV Parts (x2)

51569 Drive Belt (Long)
 51636 43mm Suspension Shaft (MB9 x4)
 51637 3x25mm, 3x22mm Suspension Shaft (MC21, MC22 x2)
 51638 C Parts
 51639 *1 D Parts (x1)
 51640 E Parts
 51641 F Parts
 51642 Front Direct Pulley (37T) (MA43, MA44)
 51643 Differential Pulley, Case (37T) (MA45, MA46)
 51644 B Parts
 51645 K Parts
 51646 Drive Belt (Short)
 53439 Anti-Wear Grease
 53539 *3 4x8mm Socket Screw (MB1 x10)
 53570 Clamp Type Wheel Hub (MC31 x4, MC2 x5, etc.)
 53574 Damper Rod Guide (MD2 x4, etc.)
 53585 3mm Shim Set (MA15 x10, etc.)
 53587 5mm Shim Set (MA12, MA13, MA14 x10)
 53640 5mm Ball Connector Nut (Blue) (ME5 x10)
 53968 *1 5x5mm Hex Ball Connector (MA8 x5)
 53969 5x8mm Hex Ball Connector (MC7 x5)
 54155 3mm Lock Nut (Thin) (Blue) (MC8 x5)
 54247 3x18mm Turnbuckle Shaft (MB11 x2)
 54249 *1 3x32mm Turnbuckle Shaft (MC24 x2)
 54250 3x42mm Turnbuckle Shaft (MB10 x2)
 54648 *1 5x10mm Ball Connector (MC5 x2, etc.)
 54657 Silicone Oil #3000
 54704 Steering Arm Set (MB14 x2, etc.)
 54710 Silicone Oil #400
 54727 Oil Seal (MD5 x4)
 54728 Damper Piston (MD1 x4)
 54862 3x10mm Step Screw (ME1 x4)
 54869 5mm Adjuster (Long) (MB7 x8)
 54870 Stabilizer End (MC25 x4)
 54871 *1 V Parts (x1)
 54882 *1 N Parts, Suspension Mount E (MB16 x1)
 54884 N Parts, Separate Suspension Mount A (MA24, MA25 x1)
 54885 N Parts, Separate Suspension Mount E (MA26, MA27 x1)
 54921 *1 Y Parts (x2)
 54922 N Parts (x1)
 54942 *1 Suspension Arm Bushing B (MB8 x2)
 84189 Antenna Cap Set (ME16 x2, etc.)
 94392 850 Ball Bearing (MA18 x2)

*1 Requires 2 sets for one model.
 *2 Requires 3 sets for one model.
 *3 Requires 4 sets for one model.
 *4 Requires 5 sets for one model.

